平成22年4月　昭和43年8月16日第三種郵便物認可　月刊（1日発行）

2010.4 No.462

# 建設の安全 4

建設業労働災害防止協会

●「平成22年度 建設業労働災害防止実施計画」の概要

●わが社の安全　安全確保は「基本」の積み重ねから
－ 向井建設（株） －

●建設工事の安全衛生基礎講座　建設現場に潜む手腕振動の危険性と手腕振動障害予防方法について（その２ 最終回）

# 労災上積み補償等は万全ですか

―建設業の皆様方のあらゆる災害を補償します―

## 災害のトータル補償

### 1. 労災上積み補償制度

●政府労災保険の給付対象となる労働災害についての労災上積み補償制度

★休業補償も追加で補償

※経営事項審査制度の加点あり

### 2. 第三者賠償補償制度
（請負業者賠償責任保険・生産物賠償責任保険）

●工事遂行中及び工事終了引渡し後に生じた偶然な事故によって生じた人身事故、財物損壊事故による第三者に対する賠償損害についての補償制度

★地盤崩壊も追加で補償

### 3. 建築・土木工事補償制度
（建設工事保険・土木工事保険）

●火災・台風・作業ミスなど、工事期間中に工事現場で偶然な事故により、工事対象物などに生じた損害についての補償制度

## 全国建設業労災互助会補償制度の特色

**幅広い** 工事に関わる様々な危険を、幅広くカバーします!

**割 安** 厚生労働大臣の許可団体で、団体のスケールメリットを活かしているため、個別で加入されるよりも割安な掛金になっています！

**簡 単** １年間のすべての工事をまとめて補償します!（契約のかけ忘れの心配は不要。事務手続きも簡単。）

**事故時の対応は万全** 経験豊富な専門スタッフによる、適切なアドバイスを提供します。

・労災上積み補償制度は全国建設業労災互助会の運営する共済制度です。
全国建設業労災互助会では、規約に基づき給付金の支払原資を確保することを目的に損害保険会社と保険契約を締結しています。
・第三者賠償補償制度、建築・土木工事補償制度は、全国建設業労災互助会を契約者とする団体契約であり、損害保険会社と保険契約を締結しています。

このチラシは、制度の概要を説明したものです。ご検討・ご加入の際は、必ず正式なパンフレット等をご覧の上、（社）全国建設業労災互助会職員または、指定代理店の説明を受けてご加入ください。

●資料請求・掛け金見積りは下記まで……　「事業主と働く従業者をがっちり結ぶ互助会制度」


厚生労働大臣許可
社団法人 全国建設業労災互助会
東京都千代田区神田須田町2丁目8番地　プライム神田ビル3階　TEL03-3256-0506　FAX03-3253-4895

■ 取扱代理店:緑富士株式会社
東京都千代田区神田須田町2丁目8番地　プライム神田ビル3階
TEL03-3256-0559　FAX03-5297-5020

■ 引受幹事保険会社 :(株) 損害保険ジャパン
営業開発第二部第一課
東京都新宿区西新宿1-26-1　TEL03-3349-4026　FAX03-3349-4860


(SJ09-20193:2009年4月20日作成)

建設業労働災害防止協会　2010 No.462

# 建設の安全 4

CONTENTS

■表紙のことば
ーフランス／ストラスブール　プティ・フランスー

ストラスブールはドイツとの国境近く、ライン川の支流に位置する。町は16世紀からフランスとドイツとの領有争いが繰り返され、帰属が何度か変わった。現存する建物のドイツ色が強いのはその影響。小さな水路のあるこの地域は、プティ・フランス（小さなフランス）と呼ばれている観光スポットである。

■特集 ―― 2
「平成22年度 建設業労働災害防止実施計画」の概要

■㈱砂子組ほか5社にコスモス認定証を交付!! ―― 4
／建設業労働災害防止協会

■わが社の安全 ―― 6
安全確保は「基本」の積み重ねから
ー現場における全員参加の活動を定着させるー
／向井建設㈱　小﨑　幸一

■建設工事の安全衛生基礎講座 ―― 12
建設現場に潜む手腕振動の危険性と手腕振動障害予防方法について（その2・最終回）
／㈱労働安全衛生総合研究所
前田　節雄

■建災防協進会　安全衛生保護具・機器コーナー ― 18
建設工事現場における安全標識の意義
／ユニット㈱　長谷川　好浩

■建設現場を訪ねて ―― 20
鉄道および住宅地に近接する工事現場の安全衛生管理への取り組み
ー東急建設㈱大岡山シニア住宅計画新築工事（仮称）ー

■読者の声Q&A ―― 24
移動式クレーン強風時の作業中止について

■災害事例に学ぶ ―― 26
旋回で移動式クレーンが転落

■災害事例に学ぶ ―― 27
木造家屋の新築工事で2階屋根の梁から墜落

■建災防の活動 ―― 29

■協会告知 ―― 30
3年目を迎えたコスモス認定

■災害統計 ―― 32

■建災防からのご案内■
■新刊図書案内 ―― 22
■平成22年度 特別教育等講師養成講座のご案内 ― 28
■平成22年度 教育センター講座のご案内 ―― 28
■本部だより ―― 29

## TOPICS

### 編集部から

◉花粉症の本格的なシーズンとなり、くしゃみ、目や鼻のかゆみなどで苦しむ方も多いと思います。花粉症は、30年くらい前にはあまり見られなかった症状です。日本には杉が多く植林されていることもあって、花粉の飛散が多いこともありますが、環境変化などの影響も大きいような気もします。花粉症の方にとっては大変なこの季節をマスクなどの予防対策をしっかりとし、乗り切ってください。

◉平成22年度が始まりました。当協会では会員の方々および協会が取り組むべき具体的な労働災害防止対策をまとめた「平成22年度建設業労働災害防止実施計画」を策定し、その概要および重点実施事項を本誌で紹介しています。なお、この実施計画につきましては、本部広報課または各都道府県支部で配布するほか、当協会ホームページでご覧いただけます。（http://www.kensaibou.or.jp/）

# 「平成22年度 建設業労働災害防止実施計画」の概要

－建設業労働災害防止協会－

当協会では、平成20年度を初年度とする「建設業の労働災害防止に関する中期計画と今後の展望（第６次建設業労働災害防止５カ年計画）」に基づき、「平成22年度建設業労働災害防止実施計画」を策定しました。

会員各位におかれては、この本実施計画を参考に、経営トップの明確な安全衛生方針のもとに各企業の実態に即した安全衛生計画を策定し、関係者がそれぞれの役割に応じて実効ある労働災害防止活動を積極的に実施されますようお願いします。

なお、以下ではその概要を紹介しますが、全文については、本部広報課または各都道府県支部でも配布しますとともに、当協会ＨＰ（http://www.kensaibou.or.jp/）でもご覧になれます。

## Ⅰ 趣　旨

当協会は、国が策定した第11次の「労働災害防止計画」に基づき、平成20年度を初年度とする「建設業の労働災害防止に関する中期計画と今後の展望（第６次建設業労働災害防止５カ年計画）」（以下「中期計画」という。）をスタートさせて、本年度はその３年目に当たる。

今般、その中期計画を踏まえ、平成22年度に会員および当協会が取り組むべき労働災害防止重点実施事項ならびに建設現場における具体的な労働災害防止対策をまとめた「平成22年度建設業労働災害防止実施計画」（以下「実施計画」という。）を策定した。

建設業の労働災害をさらに減少させ、中期計画の目標を達成するためには、会員および協会をはじめ関係者が一体となり総合的な労働災害防止対策を積極的に推進することが重要である。

本年度の実施計画においては、建設工事に内在するリスクの着実な低減につながる「リスクアセスメントの確実な実施」、「コスモスの積極的な導入・実施」ならびに「安全衛生教育の一層の推進」を引き続き最重点事項と位置づける。

当協会としても、「リスクアセスメント」の普及・定着を推進するとともに、「コスモス」の構築および「コスモス認定制度」の積極的な普及・促進を図ることとする。また、昨年７月に国際的動向を踏まえた新たな「振動障害予防指針」が示されたことから、振動工具の取扱業務に関する安全衛生教育を実施するほか、現下のニーズに即した各種教育を積極的に展開していくこととする。

さらに、本年は10月21日・22日の両日、仙台市体育館ほかにて「第47回全国建設業労働災害防止大会（仙台大会）」を開催し、安全衛生知識の共有化と安全衛生意識の一層の高揚を図ることとする。

会員は、本実施計画に基づき、経営トップの明確な安全衛生方針のもとに各企業の実態に即した安全衛生計画を策定し、関係者がそれぞれの役割に応じて実効ある労働災害防止活動を積極的に実施することとする。

## Ⅱ 計画の基本方針

平成22年度は、次の事項を重点に労働災害防止活動を推進し、安全衛生水準の一層の向上を図ることとする。

**１．リスクアセスメントの確実な実施**

**２．リスクアセスメントを取り入れた各種安全衛生教育の推進**

**３．建設業労働安全衛生マネジメントシステム（コスモス）の導入、実施の推進**

**４．協会が主唱する労働災害防止運動の徹底**

(1) 三大災害（墜落・転落災害、建設機械・クレーン等災害、倒壊・崩壊災害）絶滅運動

(2) 安全施工サイクル運動

**５．建設業労働災害防止規程の順守**

## Ⅲ 重点実施事項

### １　会員が実施する事項

(1) 安全衛生管理体制の確立

① 店社および作業所の安全衛生管理体制の確立

② 店社における作業所の指導、支援体制の確立

③ 工事計画段階における安全性の確保および事前審査

体制の確立
④　店社および作業所安全衛生計画の策定と推進
⑤　中小規模作業所の統括安全衛生管理の徹底
(2) リスクアセスメントの確実な実施
①　施工計画書、工事安全衛生計画書、作業手順書等作成時のリスクアセスメントの実施
②　リスクアセスメントを取り入れた作業手順書の作成と実施、確認および危険予知活動の活性化
(3) 建設業労働安全衛生マネジメントシステム（コスモス）の導入、実施
(4) 改正労働安全衛生規則に基づく足場等からの墜落等防止対策の徹底
(5) 三大災害（墜落・転落災害、建設機械・クレーン等災害、倒壊・崩壊災害）防止対策の徹底
(6) 安全施工サイクル活動の一層の充実
(7) 安全衛生教育の積極的な推進
①　足場の組立て等作業主任者能力向上教育、各種安全衛生業務従事者に対する能力向上教育ならびに危険有害業務従事者に対する安全衛生教育等の実施
②「総合工事業者のためのリスクアセスメント研修」、「職長のためのリスクアセスメント教育」等を活用した管理監督者に対するリスクアセスメント教育の実施
③「職長・安全衛生責任者教育」の実施
④　振動工具の取り扱いに関する新しい指針に基づく「振動工具取扱い作業従事者教育」の実施
⑤　石綿等取扱い作業等の危険有害業務従事者特別教育の実施および各種作業主任者技能講習の受講
⑥　事業者による雇い入れ時教育、送り出し教育、新規入場者教育、作業変更時教育等の実施
⑦　建設工事に従事する作業者のヒューマンエラーによる災害防止のための安全衛生教育（建設従事者教育）の実施
⑧　労働安全衛生マネジメントシステムに関する研修等自主的教育の実施
(8) コスモス導入等による中小総合工事業者・専門工事業者の自律的安全衛生管理活動の推進
(9) 低層住宅建築工事における安全衛生対策の徹底
(10) 交通労働災害防止対策の実施
(11) 職業性疾病等予防対策の実施
(12) 不安全行動による労働災害防止対策の徹底
(13) 高年齢作業者に対する労働災害防止対策の実施
(14) 過重労働による健康障害防止対策、メンタルヘルス対策等の実施
(15) 快適職場指針に基づく快適な職場環境の形成
(16) 労働災害防止大会への参加を契機とした安全衛生意識の一層の高揚
①　各企業における安全衛生推進大会の開催
②　建災防本部が主催する全国建設業労働災害防止大会への参加
③　建災防都道府県支部、分会が実施する墜落災害防止等の各種強調運動（例えば、リスク先取り推進運動、建設業100日間無災害運動、ノーダン運動など）および労働災害防止大会への参加
(17)「建設業労働災害防止規程」の順守

## 2　協会が実施する事項

協会は、会員が行う労働災害防止活動を支援し、建設業における労働災害防止対策の一層の推進を図るため、次の事業等を実施する。

(1) リスクアセスメント推進活動
(2) 建設業労働安全衛生マネジメントシステム（コスモス）普及促進事業
(3) 建設業労働安全衛生マネジメントシステム（コスモス）認定事業
(4) リスクアセスメントを取り入れた安全衛生教育の充実と積極的な推進

職長等の管理監督者に対して、リスクアセスメントの具体的な方法を含めた教育の推進を図る等、次の教育を積極的に推進する。

①　職長・安全衛生責任者教育
②　総合工事業者のためのリスクアセスメント研修
③　振動工具取扱い作業従事者教育
④　丸のこ等取扱い作業従事者教育
⑤　足場の組立て等作業主任者能力向上教育
⑥　各種技能講習
⑦　建設従事者教育

(5) 三大災害絶滅運動および安全施工サイクル運動の促進のための広報活動の充実
(6) 労働災害の発生傾向を踏まえた重点的安全衛生対策の推進
①　足場からの墜落災害防止の徹底
②「改正手すり先行工法に関するガイドライン」および「足場先行工法に関するガイドライン」の周知・徹底
③「土止め先行工法に関するガイドライン」の普及・促進
④　クレーン機能付きドラグショベル、危険検知システムおよび転倒時の防護装置の普及・促進
⑤　粉じん障害・石綿障害予防対策、酸素欠乏症等、一酸化炭素中毒、有機溶剤中毒等防止対策の推進
(7) 交通労働災害防止対策の促進
(8) 職業性疾病等予防対策の促進
(9) ヒューマンエラーに起因する労働災害防止対策ならびに高年齢作業者に対する労働災害防止対策の促進
(10) 過重労働による健康障害防止対策、メンタルヘルス対策の推進
(11) 建設現場における快適職場形成の促進
(12) 本部および都道府県支部等が実施する各種強調運動および建設業労働災害防止大会の一層の充実
(13)「建設業労働災害防止規程」の周知徹底
(14) 会員等のニーズに応じた調査研究活動の推進
(15) 安全衛生に関する情報の提供

# ㈱砂子組ほか5社にコスモス認定証を交付 !!

建設業労働災害防止協会

**建災防（会長　錢高一善）は、今般、㈱砂子組、日本コムシス㈱、恵庭建設㈱、㈱坂下組、㈱NTT西日本－北陸、㈱島村工業の６社に「コスモス認定証」を交付しました。**

コスモス認定証は、当協会の「コスモスガイドライン」に基づき労働安全衛生マネジメントシステムを実施している建設事業場を対象に、建設業の安全衛生専門家である評価者がコスモス認定基準に適合していると評価し、かつコスモス認定審査会において、当該評価が客観的かつ公正に行われたと認められた場合に、建災防が交付するものです。

今回、新規に認定された㈱砂子組の特徴は、各部門活動の取り組み状況の点検、改善等の把握を「目標管理活動等フォローアップシート」により適宜行うことができるシステムとなっています。また、社内のイントラシステムを活用し、全ての作業所の方針、目標、進捗状況等が常時共有化され、安全衛生活動の大きな“力”となっています。

砂子社長は、「社会情勢の変化とともに安全もシステム化する必要性を感じて導入を決めた。今回、認定されたことで、システムを全社員に浸透させ、安全・安心を第一に、品質の良いものを素早く提供していきたい。」と述べていました。

この他、日本コムシス㈱、恵庭建設㈱、㈱坂下組、㈱NTT西日本－北陸、㈱島村工業が、以前の「COHSMS 評価証」に引き続いて、今回「コスモス認定証」の交付となりました。

㈱砂子組
　砂子代表取締役社長（下段左）
建設業労働災害防止協会
　伊藤専務理事（下段右）

㈱砂子組　金子品質管理部課長（上段左）
㈱砂子組　岩船労務安全課長（上段中）
㈱砂子組　阿曽工事本部管理担当部長（上段右）

## コスモス認定に関する冊子（無料）

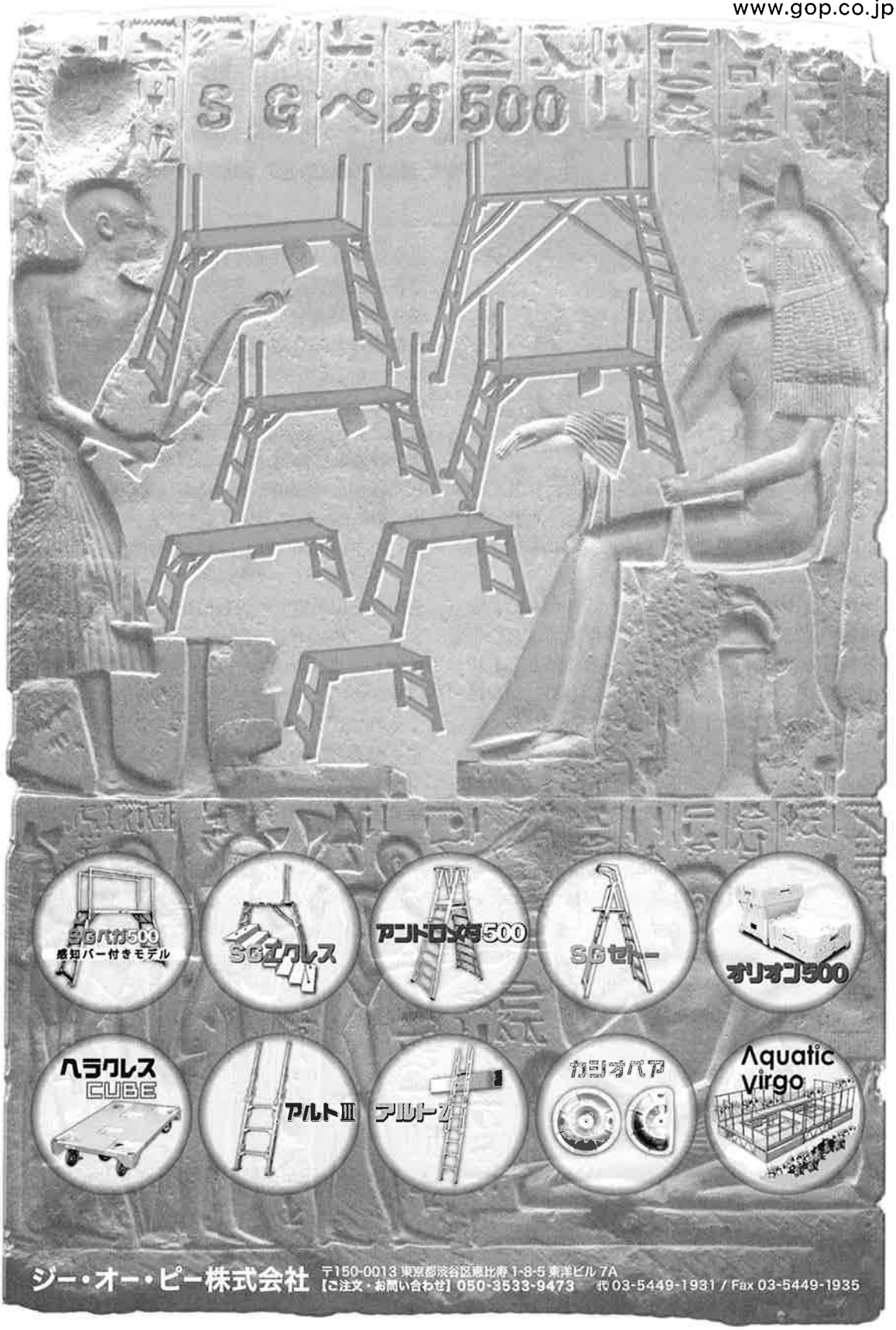
（送料についてはご負担いただきます）

- **コスモス認定基準の解説**　A4判　28ページ
- **コスモス認定の手引き**　A4判　56ページ

上記の解説等をご希望の方は、返信用封筒（角２判）に、390円切手を貼り、所在地・企業名・担当部署・ご担当者等を明記のうえ、送付いただく封筒の表に「無料コスモス認定冊子希望」と記して、下記の「コスモスセンター」までお送り下さい。

**建設業労働災害防止協会（建災防）コスモスセンター**
〒108-0014　東京都港区芝5-35-1　産業安全会館7F　TEL：03(3453)1306　FAX：03(3453)0992

www.gop.co.jp


SGペガ500
SGペガ500
感知バー付きモデル
SGエクレス
アンドロメダ500
SGセドー
オリオン500
ヘラクレス
CUBE
アルトⅢ
アルトⅦ
カシオペア
Aquatic
virgo
ジー・オー・ピー株式会社
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-8-5 東洋ビル 7A
【ご注文・お問い合わせ】050-3533-9473 代03-5449-1931 / Fax 03-5449-1935

わが社の安全

# 安全確保は「基本」の積み重ねから

## ―現場における全員参加の活動を定着させる―

向井建設㈱　労務安全部　部長　小﨑　幸一

## 1．向井建設の今日まで

当社は、明治41年に鳶工事業としてスタートし、時代の変遷、要望に常に応えた技術とノウハウを提供し続け、現在では総合躯体専門工事業者として関東地区、東北地区を中心に、東海地区、グループ会社を含めると北海道まで事業を展開しております。

創業以来、お客様方からのご指導により常に時代に先駆けた技術とノウハウをご提供し、平成20年には創業100周年を迎え、日本の発展に専門工事業の立場から貢献してまいりました。

昨年、新たに制定した経営理念「私たちは、社会基盤の整備という誇りある仕事を通じ、常に信頼と共感を得られる企業として、お客様とともに人生の喜びや感動を創造する。」を標榜し、次の100年に向けたスタートを切りました。

当社はこれからも建設業に求められる現場を知り尽くした高い技術・技能と知力を持った「人の力」を大切にし、社会の基盤創りや都市創りを積極的に担っていこうとする情熱と建設業に携わることに喜びや誇りをもった「人間力」、困難な工事でも完遂できる「現場力」を最大限に生かし、総合躯体工事のリーディングカンパニーを目指してまいります。その推進力となるのは世紀を越えて培った「技術力」、いかなる難工事も完遂する「機動力」、守り極める「安全品質力」、現場全体最適を関係者とともに実現する「協働力」、次世代を見据えた「人材育成力」、業界をリードする「総合力」の６つの人の力であり、今後も全従業員が、ベクトルを合わせ一丸となって社業発展に邁進しております。

## 2．向井建設が進める安全

当社の安全管理に対する会社方針は、「安全」を経営の最優先課題として、労働災害「ゼロ」を達成するため、従業員の安全意識を喚起する効果的教育を継続実施し、さらに明るく元気な職場環境創りの推進と全従業員の健康増進に努め、社会から信頼と共感をもって受け入れられる企業を目指していくことです。

平成７年度には、従来より実施してまいりました活動を、「安全衛生管理規定」として再整備し、全社労働災害防止活動の指針として明確化を図り、全員参加の組織的活動の基盤を構築し、重篤災害の減少につなげてまいりました。

また平成15年度の「建設業労働安全衛生マネジメントシステム」の導入に当たって、前述の「安全衛生管理規定」の災害防止活動をCOHSMSのシステムとの整合性を図れるよう「仕組み」を再度見直し、当社の企業規模と体制に合わせた「MK-COHSMS」として実施運用を開始しております。

それに伴い、年度毎の「安全衛生管理実施計画書」の具体的な改定を図ることはもちろん、経営トップから最先端の関係者までの上流から下流に至る自主管理体制の確立と強化、定着のための活動を全社で展開を図っております。

特に、「現場全体最適の追求」は、当社が目指す安全管理のあるべき姿であり、協力会社とともにその実現に向けて、次に掲げる運動を核として関係者全員で災害防止活動に取り組んでおります。

今回は、特に現場第一線における全員参加の活動定着による向井建設安全文化の創造のための基本方針である「三大安全運動推進で明るく元気な職場環境創りに貢献」を中心に「わが社の安全」についてご紹介させていただきます。

## 3．三大安全運動の主旨とそのためのルール

災害分析の結果は、ほとんどの災害において打ち合せ内容や作業手順および作業変更時等において、実施すべき事項の確認や周知を怠った結果発生しています。そのようなことから当社の安全ス

ローガンは、「決められたルールと手順を守って無災害」と定め、法規・法令はもとより、各元請毎の安全衛生方針、現場毎のルール、当社における過去の災害から学んだ教訓による災害防止活動を最先端の関係者に水平展開し、推進と定着を目指しております。

そのルール遵守の基本となるのが「三大安全運動」であり、①おあしす運動　②基本作業励行運動　③指さし呼称運動の三つをいいます。

現在、活動の意義を理解し、現場での積極的な活動が図られつつありますが、全体的にはまだまだ適時に、自発的に実施されてはいないのも実態だと考えております。

個人差もありますが、活動の重要性を個別に指導していく段階であり、コミュニケーションを向上し自らが取り組み、お互いに注意し合える環境整備も合わせて推進しております。

それには、三大安全運動を作業者だけではなく、当社ならびに関係する協力会社の管理者が、ともに率先し実行していくモチベーションの高さと、継続的指導が重要であることを全部門が認識して活動を展開しております。

**(1) おあしす運動（写真－1）**

目的：元気な挨拶で人間性豊かな集団を目指し、人の和を広げる。

**お**はようございます。
**あ**りがとうございます。
**し**つれいします。
**す**みません。

おつかれさまでした。

効果：関係者と有効な人間関係を築き、相互協力による災害防止活動の拡大をみんなで図れます。

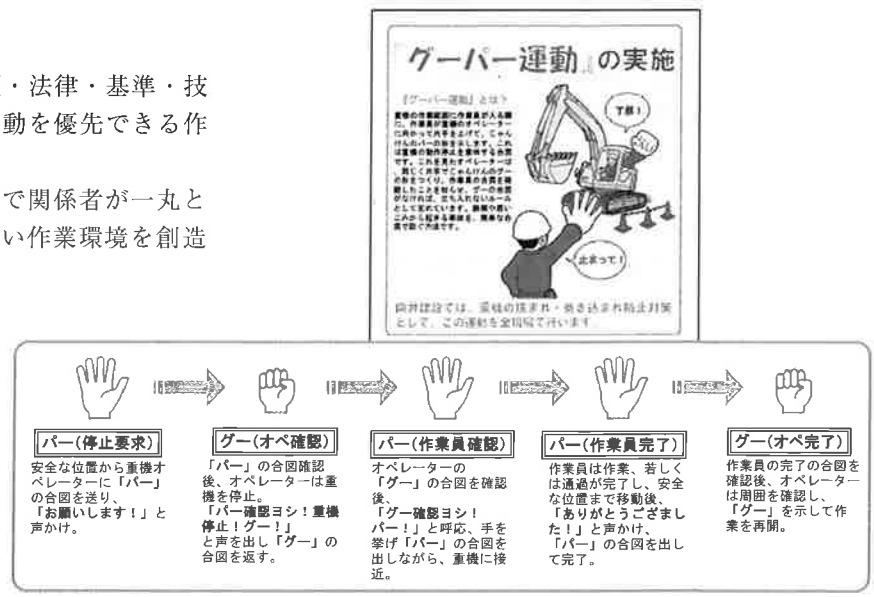
写真－1　おあしす運動ポスター

**(2) 基本作業励行運動**

目的：モラル・ルール・手順・法律・基準・技術等の基本に添った行動を優先できる作業者を養成する

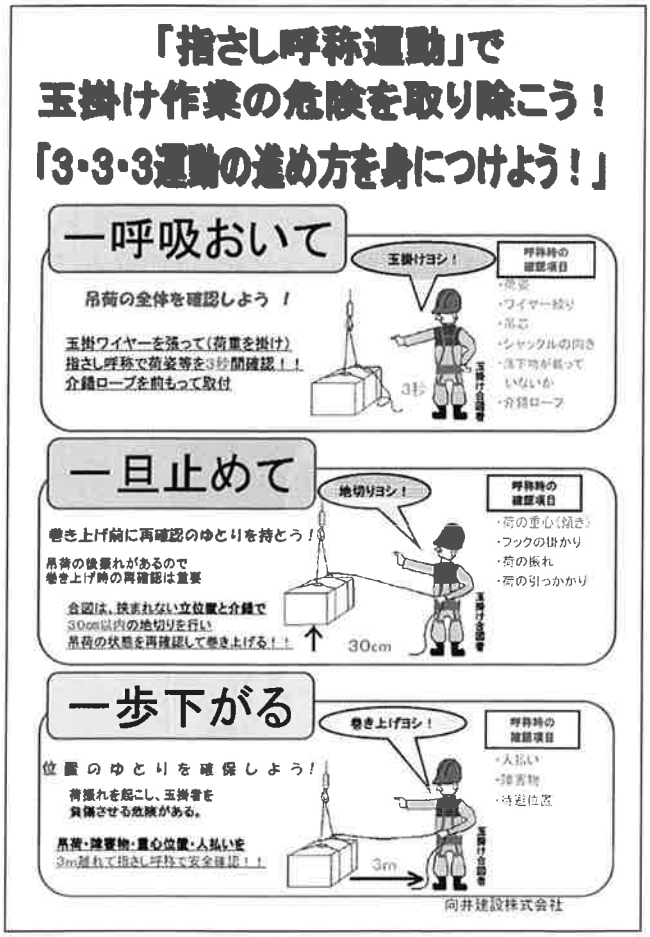
効果：全員が基本を守ることで関係者が一丸となって災害の起きにくい作業環境を創造できます。

① 工種毎のルールの決定（災害防止のポイント）
② 重機災害防止（グーパー運動・声かけ等）（写真－2）
③ 墜落転落災害防止（工具・設備・保護具の支援）




写真－2　グーパー運動の実施ポスター

④　飛来落下災害防止（3.3.3.運動等…目で見て、指で物を確認して）（写真－３）




写真－３　３３３運動

⑤　交通安全（通勤途上災害防止）
⑥　健康管理（熱中症・習慣病他）
⑦　安全衛生管理計画書作成支援

(3) 指さし呼称運動（写真－４）

目的：作業者個々による災害防止活動を意識的に継続し、自らの危険を回避することの重要性を認識する。

効果：自ら声を出し、目で見て確認して危険を見つけることで災害を未然に防止するとともに、みんなの安全確認が習慣化できます。

①　基本作業・ルールに応じ指さし呼称によるヒューマンエラーの防止
②　同僚や関係業者間の安全意識の向上…全員を巻き込んだ危険予知と排除
③　基本作業の励行運動との連動により相乗効果でミスを防止

写真－４　指さし呼称運動

## ４．三大安全運動の具体的な取り組み

―企画と教育および関係者への周知―

毎年作成される「安全衛生管理実施計画書」に盛り込まれた活動で、いかに最先端の現場関係者が内容を理解し、納得して実行し、作業の流れの中に定着させていくかが最大の課題となっています。

毎月開催される労働安全衛生委員会や労働安全衛生協力会においてパトロール結果報告や協力業者事業主より活動の確認を行い、その結果をフィードバックしています。

また、四半期毎に開催される社員から最先端の作業員で参加する拡大災害防止協議会や年８回開催される職長を中心とした災害防止協議会等では三大安全運動の重要性を周知し、常に活動への動機付けを行っております。

## ５．その他の支援

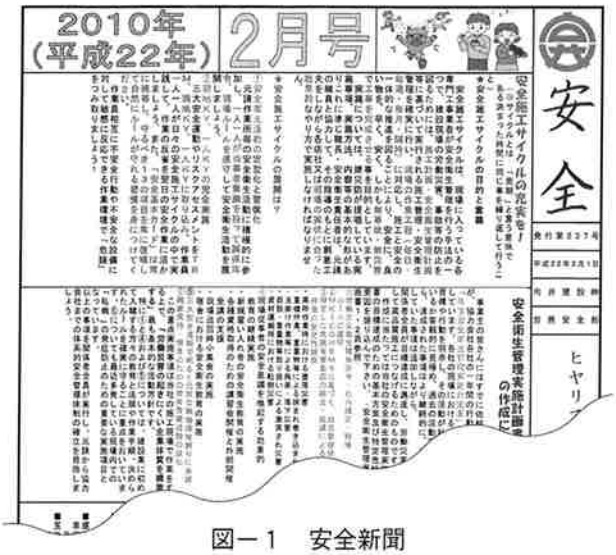
現場や災害防止協議会の周知に加え、三大安全運動を展開しやすい環境創りにも努力をしており

ます。

毎月発行される「安全新聞」（図－１）では過去の災害発生の教訓から、月別に重点管理する「月間重点管理目標」が協力会社や現場に配られ、また、季刊で発行される「衛生新聞」（図－２）では衛生面の月間重点管理目標が掲載されております。

安全新聞、衛生新聞は現場の休憩所に掲示されるとともに、パトロール時には点検者がミニ集会を開催し、啓蒙に努めております。

さらに、三大安全運動に加えヒューマンエラー（図－３）についても、活動の内容が理解しやすいようマンガを取り入れたわかりやすい紙芝居を取り入れ、押しつけではない気持ちのこもった説明も行っております。




図－１　安全新聞

図－２　衛生新聞

図－３　ヒューマンエラー

## ６．安全衛生意識向上教育と企業訪問による事業主支援

一般の作業員を対象にした「安全衛生意識向上教育」ではカリキュラムに三大安全運動の重要性を盛り込み、当社安全顧問の講義を中心に、指さし呼称やグーパー運動の訓練を行っております。

現場ではなかなか声を出せないものですが、受講者自身が指をさし、声を出すことを体験し、現場でスムースに実践できるよう、教育を行っております。

また、当社では協力会社の自主安全管理体制の強化と、安全衛生意識のベクトルを同一方向に向け、

より成果の上がる活動を目指すため、企業訪問を行っております。

当社の協力会社の労務管理、関係官庁への届け出、教育資格取得、安全衛生管理実施計画書の作成等の支援が目的ですが、その際にも基本作業励行、ルール遵守、指示伝達事項が従業員にきちんと周知されているかの確認を行い、関係者全員が基本を守ることの重要性を認識できるよう努めております。

写真－5　安全意識向上教育における指さし呼称演習

## 7．終わりに当たり

企業のリスク管理の上で、品質の確保や工程の厳守はいうまでもありませんが、お客様や社会から評価を得るためには、安全管理が最も重要な活動になります。現場における労働災害防止に必要なことは、関係者の「熱意」と活動の「わかりやすさ」さらに、関係各社との「相互協力…協働」が不可欠です。

「労働災害の起きにくい企業体質を確立する」これは、先代社長の（現会長）言葉であります。昨年10月より新社長に代わり、この意思はさらに引き継がれました。現場第一線における全体最適に貢献するため、「高い生産性」と「絶対品質」に加え「絶対安全」を確立するため、全従業員ならびに協力会社の人達とともに災害防止活動に邁進してまいります。

URL http://www.marugo.ne.jp

強さと軽さに
履きやすさをプラス。

マンダムセーフティー#714
カラー：ホワイト／ブラック、ホワイト／レッド
サイズ：24.5～27、28cm
¥3,150（本体価格：3,000円）
鋼製先芯 / 踵衝撃吸収 / 軽量 / 幅広設計4E

マンダムセーフティー#775
カラー：ブラック／イエロー、ブラック、グレー
サイズ：22.5～27、28cm
¥3,465（本体価格：3,300円）
穴開き鋼製先芯 / 踵衝撃吸収 / 通気

確かな安全性、快適性を備えたプロスタイル。

安全プロハークス#870
カラー：ブラック、ホワイト
サイズ：23、24～27、28、29cm
¥3,675（本体価格：3,500円）
鋼製先芯 / 耐油

安全プロハークス#890
カラー：ネイビー、ブラック
サイズ：M～SXL
¥3,360（本体価格：3,200円）
樹脂製先芯 / 履き口フード

鋼製先芯に耐油、
防滑底と機能で差がつく。

⑤ 株式会社 丸五
本　　社／〒710-1101　岡山県倉敷市茶屋町1680　TEL:086-428-0230(代)　FAX:086-428-7551
東京営業所／〒101-0044　東京都千代田区鍛冶町1-9-2 高梨ビル5階　TEL:03-5295-1105　FAX:03-5296-1107
大阪営業所／〒532-0003　大阪府大阪市淀川区宮原5-1-28 新大阪八千代ビル別館4階 A号室　TEL:06-6396-8610　FAX:06-6396-8612

これからの暑い日のお仕事に熱中症の効果あり！

そ～かいくんII ・意匠登録 ・特許登録

冷やっくんII

そ～かいくんのニューアイテム。
頭部と額をひんやりとクールに。

従来品より紫外線カットも６倍にアップ!
さらに熱反射率もアップして炎天下での
作業も快適性がより向上しました。

そ～かいくんII誕生！

■特徴
・繰り返し使用が可能
・効果が長続きバツグン
・水がしたたり落ちない
・抗菌剤使用し衛生的

■冷やっくん特徴
サイズはフリーサイズでどなたにもピッタリとフィットします。
汗取り用として通年使用もできます。

そ～かいくんII
成分／ポリアクリル酸ナトリューム塩ポリマーを繊維形状化させた高吸水高吸湿繊維
質量／約22g（吸水後184g）
吸水量／200g（2分間浸水）

冷やっくん
成分／ポリアクリル酸ナトリューム塩ポリマーを繊維形状化させた高吸水高吸湿繊維
質量／約22g（吸水後144g）
吸水量／160g（2分間浸水）

NEWS! 発売中!
そ～かいくん飴
この「そ～かいくん」に飴が登場!!
福井大学スポーツバイオ研究室と共同研究にて生まれました。

Prop 株式会社プロップ
phone.03-5206-8766 fax.03-5206-8760
http://www.prop-g.co.jp
〒160-0808　東京都新宿区天神町８番地　神楽坂Uビル４F

建設工事の
安全衛生
基礎講座

# 建設現場に潜む手腕振動の危険性と手腕振動障害予防方法について－(その2・最終回)－

(独)労働安全衛生総合研究所
人間工学・リスク管理研究グループ 部長　前田　節雄※

## 1. はじめに

厚生労働省は、「振動障害等の防止に係る作業管理のあり方検討会報告書」に基づき、平成21年3月27日から同年4月27日まで、振動障害の予防対策に関する意見募集を行い、その結果を踏まえて、平成21年7月10日、新たな振動障害予防対策を以下のとおり発出した[参考文献1)－5)]。

今回、発出された指針は、国際標準化機構（ISO）等が取り入れている「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される「日振動ばく露量A(8)」の考え方に基づく対策を取り入れ、表に示すように、手持振動工具メーカーや輸入する事業者へは「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の導出方法が、そして、ユーザーへは、メーカー等から用意された「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を用いた手腕振動障害予防対策のための作業管理の考え方を示し、総合的な振動障害対策の推進を図ろうとしている。

表　日振動ばく露量A(8)に基づく作業時間管理の概要

| 対　象 | 通達番号 | 概　要 |
|---|---|---|
| 振動工具の製造・輸入事業者 | 基発0710第3号 | 振動測定規格による振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の測定及び振動工具本体への表示など |
| 事業者 | 1　基発0710第1号<br>2　基発0710第2号 | 「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び振動ばく露時間から算定した日振動ばく露量A(8)による作業時間の管理など |

(注1) 振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の測定、表示等について
(平成21年7月10日付け基発0710第3号)
(注2) チェーンソー取扱い作業指針について
(平成21年7月10日付け基発0710第1号)
(注3) チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針について
(平成21年7月10日付け基発0710第2号)

以下に、手持振動工具メーカーや輸入する事業者が「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の導出方法を概説し、そして、ユーザーへは、メーカー等から用意された「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を用いた手腕振動障害予防対策のための作業管理の考え方を概説する。

JIS B 7761-1:2004（ISO8041:2005）の規格では、対象周波数範囲が8 Hzから1000Hzで、手腕振動の周波数補正曲線の周波数補正ができ、手持振動工具のハンドルから入る振動を3軸方向（X, Y, Z）同時に周波数補正振動加速度実効値が測定できる装置を規定しています。このような装置を用いた周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値の導出手順を図－1に示します。

この測定器内部では、手に伝達する振動を工具のハンドルに取り付けた加速度計で測定し、また振動加速度信号を、人の特性を考慮した周波数補正振動加速度実効値（m/s²r.m.s.）を表しています。ここでの周波数補正振動加速度実効値は、次式で表わされます。

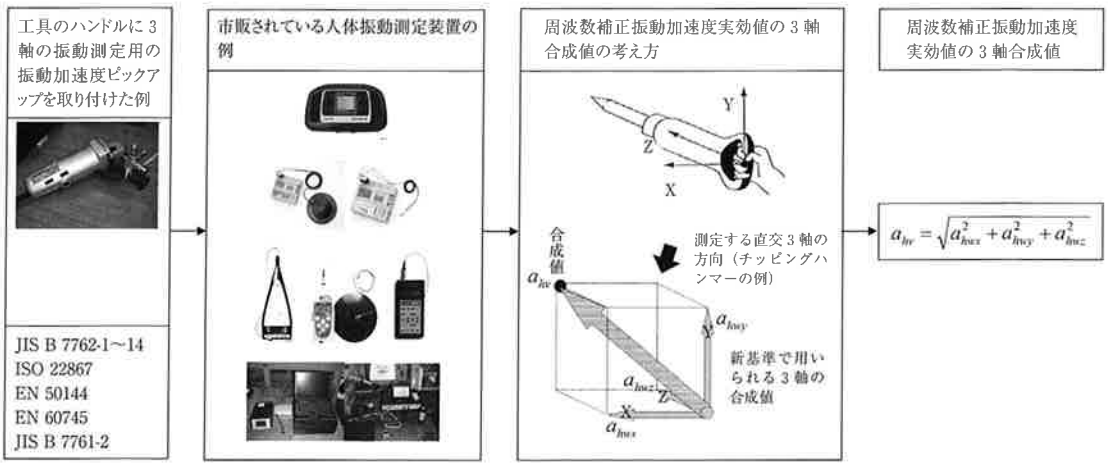
$$a_w = [\frac{1}{T}\int_0^T a_w{}^2(t)dt]^{1/2} \quad (1)$$

ここで、$a_w(t)$は手腕振動の周波数補正を行った振動加速度の瞬時値（$ms^{-2}$）であります。

そして、これらの装置では、X, Y, Z軸方向の振動を同時に測定し、3軸方向のそれぞれの値（$a_{hwx}$, $a_{hwy}$, $a_{hwz}$）から$a_{hv}$（Three-Axis Component Value of Frequency-Weighted Root-Mean-Square Acceleration Value：周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値）が式（2）から求めることができるようになっています。

$$a_{hv} = \sqrt{a_{hwx}^2 + a_{hwy}^2 + a_{hwz}^2} \quad (2)$$

このように、JIS B 7761-2で規定されているどれかの加速度計の取り付け方法を用いて、取り付け位置を決定し、図－1のどれかの人体振動測定装置を用いることにより、手持振動工具のハンドルでの振動を計測することが可能になり、手持振動工具の危険性又は有害性（ハザード）の評価が可能になります。




図－1　周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値の考え方

このような振動測定で得られた「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」が、これまで報告されてきている測定値と比較して妥当な値であるかどうかを確認する場合には、(独)労働安全衛生総合研究所の「手持動力工具の振動レベル状況調査等事業検討会報告書」[6]に示めされている工具に対応する値と比較することにより、測定が正しくなされたかを確認することが必要です。測定値が、この報告書の値やこれまでの経験的に得られてきている値と比較して、極端に小さい場合や大きい場合には、測定に問題があると考えられるので、再測定を行うことが必要です。

以上のように、上述のような測定データ（「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」）がユーザーに提供されるようになれば、購入時点で手持振動工具の振動の大きさに基づいた手持振動工具の危険性又は有害性（ハザード）を判断することが可能になる。また、購入後の手持振動工具を用いた作業計画を検討することが可能になる。

次に、メーカー等からの試験規則や現場計測により得られた「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を用いた作業管理の考え方について概説する。

## 2. 振動障害予防のための作業時間の管理の手順

日振動ばく露量A(8)の考え方などに基づく振動障害予防のための作業時間の管理の概要は、図－2に示すように、**手順1**：事業者は、労働者に使用させる振動工具の「周波数補正振動加速度実効

**手順1**　「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の把握
事業者は振動工具の製造・輸入事業者によって表示などされた「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を把握する。

**手順2**　日振動ばく露量A(8)の算定
手順1で把握した「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び振動ばく露時間から日振動ばく露量A(8)を求める。

**手順3**　日振動ばく露量A(8)による低減措置の必要性の判断
手順2で求めた日振動ばく露量A(8)から、労働者に対する振動へのばく露の低減措置の必要性を判断する。
日振動ばく露量A(8)が5.0（m/s²）を超える場合、低減措置を行う必要があり、2.5（m/s²）を超える場合、低減措置に努める必要があると判断する。
①　A(8)＞5.0
②　2.5＜A(8)≦5.0
（単位：m/s²）

**手順4**　日振動ばく露量A(8)による具体的な低減措置の検討・実施
手順3で低減措置が必要となった場合、以下のとおり具体的な低減措置を検討し実施する。
①　A(8)＞5.0の場合
日振動ばく露限界値である5.0（m/s²）を超えることから、振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定などを行う。
②　2.5＜A(8)≦5.0の場合
日振動ばく露限界値（5.0m/s²）以下であっても、日振動ばく露対策値である2.5（m/s²）を超えることから、振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定などに努める。

**手順5**　振動ばく露限界時間に基づく低減措置の検討・実施など
日振動ばく露限界値（5.0m/s²）に対応した1日の振動ばく露時間（振動ばく露限界時間）を求め、振動ばく露限界時間が2時間を超える場合、当面、2時間以下とする。
ただし、以下の要件を満たす場合、2時間を超えることができるが、その場合であっても4時間以下が望ましいなど。
①　適切な点検・整備の実施
②　「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の点検・整備の前後を含めた測定・算出
③　振動ばく露限界時間が②の測定・算出値の最大値に対応

図－2　日振動ばく露量A(8)の考え方などに基づく振動障害予防のための作業時間の管理の手順

値の３軸合成値」を把握し、**手順２**：把握した「周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値」及び振動ばく露時間から日振動ばく露量Ａ(8)を算定し、**手順３**：日振動ばく露量Ａ(8)から低減措置の必要性を判断し、**手順４**：日振動ばく露量Ａ(8)に基づく具体的な低減措置を検討・実施し、さらに、**手順５**：振動ばく露限界時間に基づく低減措置を検討・実施する、である。

事業者は、**手順１～手順５**に基づいて、１日の具体的な作業の計画を作成し、書面などで労働者に示す必要がある。

## 3. 1日に1台の振動工具を使用する例

ピックハンマー１台を使用し、振動にばく露される場合の作業時間の管理の例を解説する。

**(1)「周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値」の把握（手順1）**

ピックハンマーの「周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値」をピックハンマーの表示、製造・輸入事業者の取扱説明書、カタログ、ホームページなどにより把握する。

○　作業の予定

把握した「周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値」：３軸合成値　12.0 m/s²

振動ばく露時間：２時間

１日に１台のピックハンマーを使用し、振動にばく露される労働者に対して、事業者は、以下の手順に従って、作業を計画する。

**(2) 日振動ばく露量Ａ(8)の算定（手順2）**

**(計算による算定)**

「周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値」及び１日当たりの「振動ばく露時間」から、式（1）により「日振動ばく露量Ａ(8)」を求める。（$a_{hv}$ = 12.0〔m/s²〕、T = 2.0〔時間〕）

日振動ばく露量

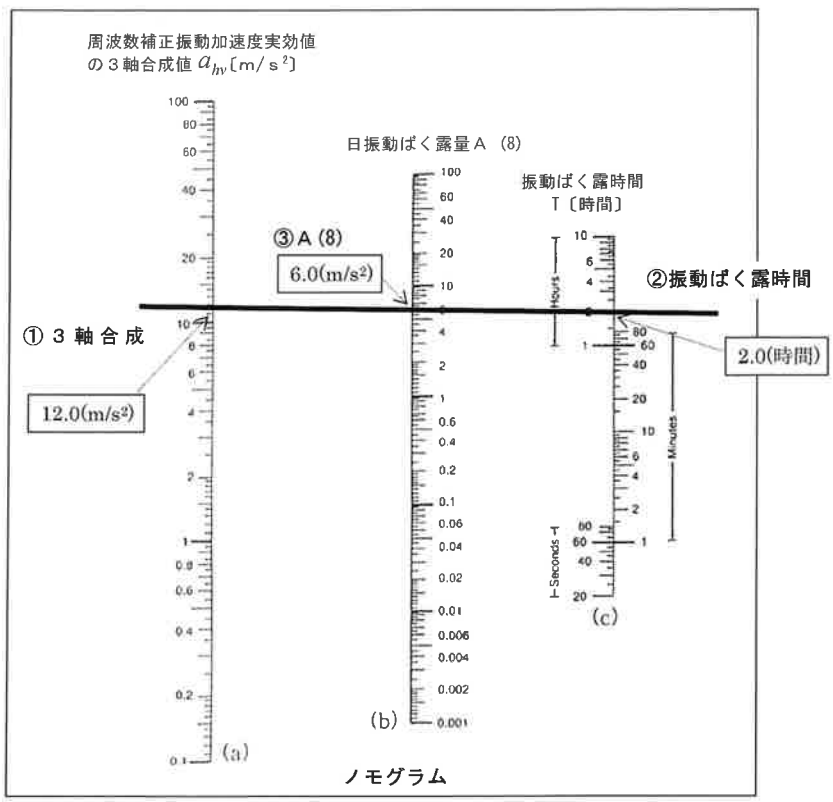
$$A(8) = a_{hv} \times \sqrt{\frac{T}{8}} = 12.0 \times \sqrt{\frac{2}{8}} = 6.0 \left[\mathrm{m/s^2}\right]$$

（$a_{hv}$ [m/s²] は周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値、T [時間] は１日の振動ばく露時間）

**(ノモグラムによる算定)**

日振動ばく露量Ａ(8)は、下記のノモグラムからも求めることができる。

このノモグラムの使用方法は、①(a)に「周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値」をプロットし、②(c)に「振動ばく露時間」をプロットし、その２つの点を結ぶことにより③(b)の「日振動ばく露量Ａ(8)」を求めることができる。




図－３　ノモグラムによる算定の図

**（計算テーブルによる算定）**

厚生労働省では、「日振動ばく露量A(8)の計算テーブル」
(http://www.jaish.gr.jp/information/mhlw/nichishindo_bakuroryo.xls)
を掲載していることから、この計算テーブルを活用して「日振動ばく露量A(8)」を求めることができる。

①「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」に12（m/s²）と入力する、

②振動ばく露時間に2（時間）と入力する、

ことによって、次のとおり日振動ばく露量A(8)が6.0（m/s²）と算定される。

**(3) 低減措置の必要性の判断（手順3）**

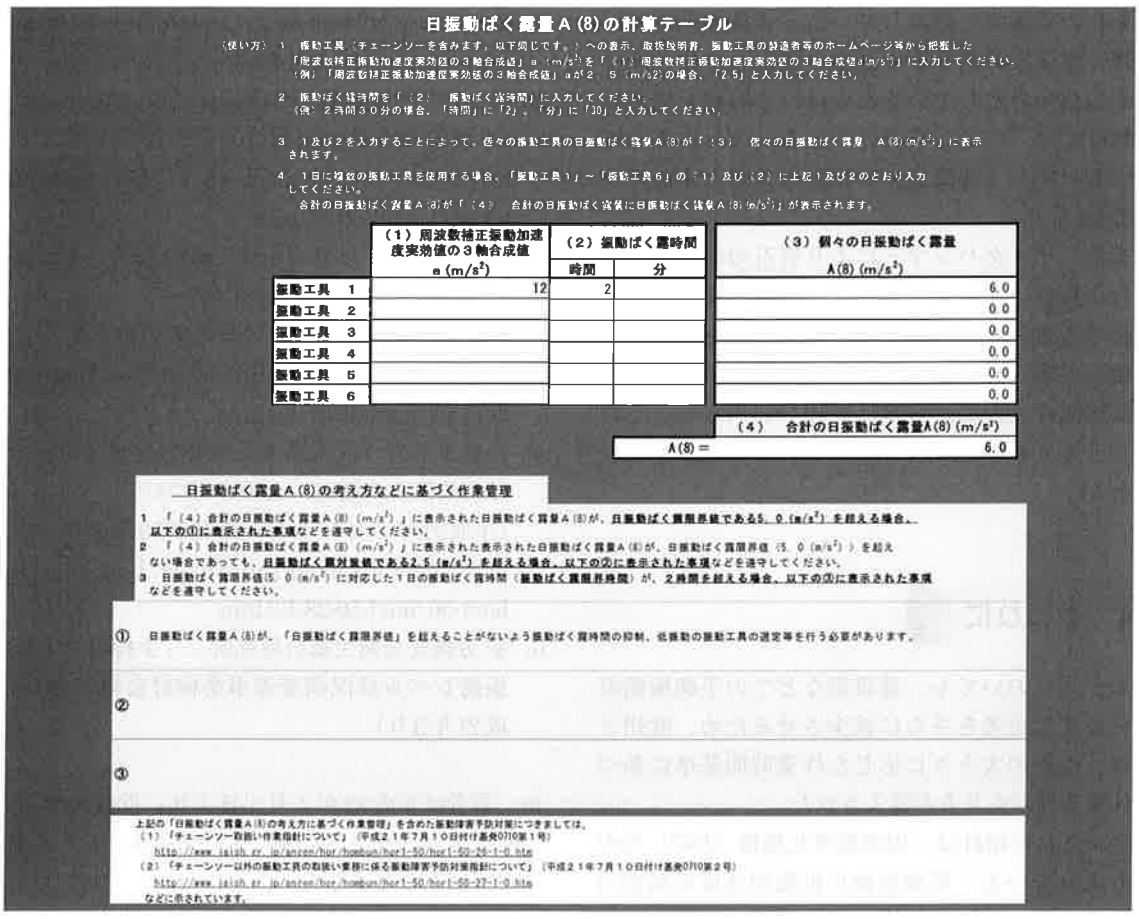
日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値である5.0（m/s²）を超えることから、低減措置を行う必要があると判断する。

**(4) 具体的な低減措置の検討・実施（手順4）**

日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値である5.0（m/s²）を超えることから、労働者の振動ばく露時間を抑制、「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の低いピックハンマーを選択するなどする。

**(5) 振動ばく露限界時間に基づく低減措置の検討・実施など（手順5）**

日振動ばく露限界値（5.0 m/s²）に対応した1日の振動ばく露時間（以下「振動ばく露限界時間」$T_L$という。）を次の式により算出する。これが2時間を超える場合には、当面、1日の振動ばく露時間を2時間以下とする。（$a_{hv}$ = 12.0〔m/s²〕）



日振動ばく露量A(8)の計算テーブル

〔使い方〕 1 振動工具（チェーンソーを含みます。以下同じです。）への表示、取扱説明書、振動工具の製造者等のホームページ等から把握した「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」a（m/s²）を「（1）周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値a(m/s²)」に入力してください。
〔例〕「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」aが2．5（m/s2）の場合、「2.5」と入力してください。

2 振動ばく露時間を「（2） 振動ばく露時間」に入力してください。
〔例〕2時間30分の場合、「時間」に「2」、「分」に「30」と入力してください。

3 1及び2を入力することによって、個々の振動工具の日振動ばく露量A(8)が「（3） 個々の日振動ばく露量 A(8)(m/s²)」に表示されます。

4 1日に複数の振動工具を使用する場合、「振動工具1」～「振動工具6」の「1」及び「2」に上記1及び2のとおり入力してください。
合計の日振動ばく露量A(8)が「（4） 合計の日振動ばく露量A(8)(m/s²)」が表示されます。

| | （1）周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値 a (m/s²) | （2）振動ばく露時間 時間 | 分 | （3）個々の日振動ばく露量 A(8) (m/s²) |
|---|---|---|---|---|
| 振動工具 1 | 12 | 2 | | 6.0 |
| 振動工具 2 | | | | 0.0 |
| 振動工具 3 | | | | 0.0 |
| 振動工具 4 | | | | 0.0 |
| 振動工具 5 | | | | 0.0 |
| 振動工具 6 | | | | 0.0 |

| （4） 合計の日振動ばく露量A(8) (m/s²) |
|---|
| A(8) = 6.0 |

日振動ばく露量A(8)の考え方などに基づく作業管理

1 「（4）合計の日振動ばく露量A(8)（m/s²）」に表示された日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値である5．0（m/s²）を超える場合、以下の①に表示された事項などを遵守してください。
2 「（4）合計の日振動ばく露量A(8)（m/s²）」に表示された表示された日振動ばく露量A(8)が、日振動ばく露限界値（5．0（m/s²））を超えない場合であっても、日振動ばく露対策値である2．5（m/s²）を超える場合、以下の②に表示された事項などを遵守してください。
3 日振動ばく露限界値（5．0（m/s²）に対応した1日の振動ばく露時間（振動ばく露限界時間）が、2時間を超える場合、以下の③に表示された事項などを遵守してください。

① 日振動ばく露量A(8)が、「日振動ばく露限界値」を超えることがないよう振動ばく露時間の抑制、低振動の振動工具の選定等を行う必要があります。

②

③

上記の「日振動ばく露量A(8)の考え方に基づく作業管理」を含めた振動障害予防対策につきましては、
（1）「チェーンソー取扱い作業指針について」（平成21年7月10日付け基発0710第1号）
http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-26-1-0.htm
（2）「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針について」（平成21年7月10日付け基発0710第2号）
http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-27-1-0.htm
などに示されています。

図－4　計算テーブルによる算定の図

振動ばく露限界時間

$$T_L = \frac{200}{a_{hv}^2} = \frac{200}{12.0^2} = 1.4\left[\text{時間}\right] < 2.0\left[\text{時間}\right]$$

（$a_{hv}$ [m/s²]は周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値）

今回、使用予定のピックハンマー（a＝12.0〔m/s²〕）の「振動ばく露限界時間」$T_L$＝1.4（時間）になることから、使用許容時間は1.4時間以下にするような作業計画を考える必要がある。

また、**手順4**において低い振動のピックハンマーを選択した場合、「振動ばく露限界時間」$T_L$が2時間を超えることが考えられる。この場合、①振動工具の点検・整備を、振動工具の製造・輸入事業者が取扱説明書などで示した時期及び方法にしたがって実施する。②振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を、点検・整備の前後を含めて測定・算出している。③振動工具の振動ばく露限界時間を②で測定・算出した最大値に対応したものとしているときは、2時間を超える振動ばく露（作業）を許容できる。なお、この場合であっても4時間までの振動ばく露とするのが望ましい。

また、ピックハンマーにより岩石のはつりなどを行う場合、①振動工具を取り扱う業務及びこれ業務の作業を組み合わせて、振動工具を取り扱う業務に従事しない日を設ける、②一連続の振動ばく露時間の最大は、おおむね10分以内とし、その後5分以上の休止時間を設ける、ことなどが必要である。

## 4. おわりに

わが国においても、建設業などでの手腕振動障害の新規認定者をさらに減少させるため、欧州と同様、振動の大きさに応じた作業時間基準に基づく作業管理のあり方が導入された。

発出された指針は、国際標準化機構（ISO）等が取り入れている「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される「日振動ばく露量A(8)」の考え方に基づく対策を取り入れ、手持振動工具メーカーや輸入する事業者へは「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の導出方法が、そして、ユーザーへは、メーカー等から用意された「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」を用いた手腕振動障害予防対策のための作業管理の考え方を示し、総合的な振動障害対策の推進を図ろうとしている。

この振動障害対策の新指針の考え方が、ユーザーやメーカー等に、早く周知徹底され広く作業現場での作業管理に導入されることを望みます。

**参考文献**


1) 振動障害等の防止に係る作業管理のあり方検討会報告書
http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/03/s0301-1.html
2) 振動障害総合対策の推進について（平成21年7月10日付け基発0710第5号）
http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-29-1-0.htm
3) チェーンソー取扱い作業指針について
（平成21年7月10日付け基発0710第1号）
http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-26-1-0.htm
4) チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針について
（平成21年7月10日付け基発0710第2号）
http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-27-1-0.htm
5) 振動工具の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」の測定、表示等について
（平成21年7月10日付け基発0710第3号）
http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-28-1-0.htm
6) ㈱労働安全衛生総合研究所：「手持動力工具の振動レベル状況調査等事業検討会報告書」（平成21年3月）


※ 著者は平成22年4月1日より、近畿大学 総合社会学部 総合社会学科 社会マスメディア系専攻の所属となりました。

表示器と後続可能！

# 建設現場の熱中症予防に！

# 熱中症指標計

## WBGTモニタリングシステム

離れた場所から
**熱中症危険度が一目瞭然**

高輝度LEDで
**屋外でも良く見える**

表示項目が選択可能
**気温・湿度・黒球温度も切換表示**

新製品
made in Japan

【表示器仕様】
- ■視認距離【約60m
- ■防水防塵仕様【IP23
- ■全表示面【160(H)×320(W)mm
- 縦16ドット×横32ドット
- ■材質：アルミフレーム(黒アルマイト処理)
- ■電源 AC100V±10%(消費電圧 最大45VA)
- ■本体質量 約7kg
- ■外形寸法 240(H)×450(W)×120(D)mm
(突起部含まず)

※表示器＝オプション（接続にはオプション専用ケーブルが必要）
※三脚＝オプション

**熱中症指標計 WBGT-213B**

【価格（税別）】WBGT-213B 本体： ¥50,000-

製造元
http://www.kyoto-kem.com
**京都電子工業株式会社**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 東京支店 | 〒102-0074 | 東京都千代田区九段南4-8-21 | (03) 3239-7332 |
| 仙台営業所 | 〒983-0852 | 仙台市宮城野区榴岡4-12-12 | (022) 207-3800 |
| 名古屋営業所 | 〒450-0002 | 名古屋市中村区名駅4-23-13 | (052) 686-2100 |
| 大阪営業所 | 〒540-0031 | 大阪市中央区北浜東1-8 | (06) 6942-7373 |
| 福岡営業所 | 〒812-0013 | 福岡市博多区博多駅東1-11-5 | (092) 473-4001 |
| 北九州営業所 | 〒804-0003 | 北九州市戸畑区中原新町1-2 | (093) 861-2525 |

販売元
**中央労働災害防止協会**
事業推進部（受注専用）
〒108-0014 東京都港区芝5-35-1
TEL ： 03-3452-6401

**ミドリ安全株式会社**
〒150-8455 東京都渋谷区広尾5-4-3
TEL ： 03-3442-8294

●中央労働災害防止協会は、「WBGT-213B」のみ取り扱い

建設現場を訪ねて

# 鉄道および住宅地に近接する工事現場の安全衛生管理への取り組み

## －東急建設㈱大岡山シニア住宅計画新築工事（仮称）－

平成22年１月、立地条件の特性から、鉄道、駅周辺の歩行者や近隣住民への対応に重点をおいた安全衛生管理を進めている、東急建設㈱ 大岡山シニア住宅計画新築工事（仮称）の作業所を訪れた。

### １．工事概要

工事場所：大田区北千束１－45－６他
建物用途：有料老人ホーム
工　　期：平成20年11月25日～平成22年８月31日
構　　造：RC造
　　地下１階
　　地上８階
建築面積：　4,183.84㎡
延床面積：19,730.10㎡
進 捗 率：約60％
　　（平成22年
　　１月時点）

写真　コンクリート打設作業

### ２．当作業所の特性

当作業所は、東急線の駅や病院に隣接し、また、駅前の商店街や一般住宅に近接した中で、施工している。

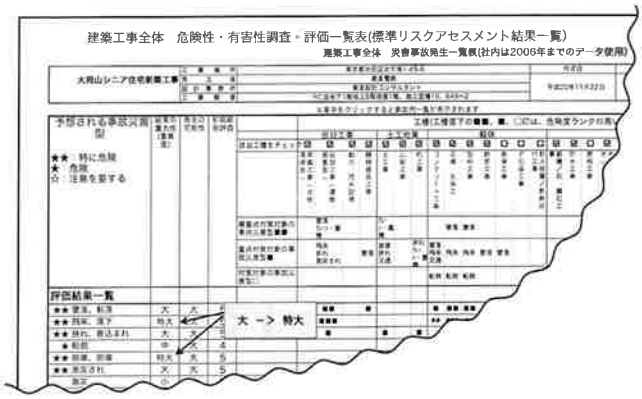
### ３．所長方針（山本 英二作業所長）

公衆災害ならびに重機災害、飛来落下災害、墜落・転落災害の防止に重点を置いて安全衛生計画を策定し、推進している。

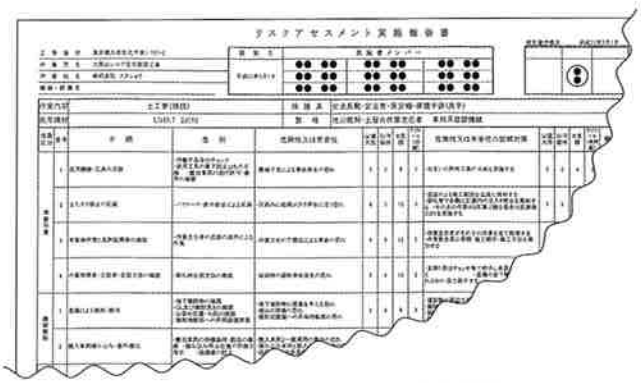
- 現場の内外ともに、事故の可能性を限りなく‘ゼロ’に近づけていく。
- いかなる状況下にあっても、近隣の住民、歩行者等を最優先に誘導する。
- 作業所の特性を社員および作業員が十分理解し、何事にも問題意識を持ち、現状に甘んじることなく、『より良くする』方法を常に考える、環境、雰囲気を作る。
- 『フェイル・セーフ』：どんな作業でも２次安全対策までを立てて実施する。１次対策のみで作業員の経験・行動のみに期待することは厳禁。
- 『ほうれんそう（報告・連絡・相談）』：関係部署との連絡体制を明確にし、緊急時、非常時の対応を迅速に行う。

### ４．リスクアセスメントの取り組み

発注者との打合せを行い、リスクアセスメントを実施し、当作業所の標準リスクアセスメント結果一覧（図－１）を作成し運用している。協力会社には、東急建設㈱のリスクアセスメント実施要項を熟知してもらい、さらに当作業所の特性を踏まえ、作業手順書を作成し、リスクアセスメント実施報告書（図－２）の提出を義務付けている。




図－１　建築工事全体 危険性・有害性調査・評価一覧表（標準リスクアセスメント結果一覧）




図－２　リスクアセスメント実施報告書

### ５．安全に関する対策、特色のある活動など

(1) 近隣への対策

振動、騒音、粉じんなどの影響を極力抑えつつ、チェックポイントを設け確認を徹底している。

- 平日の作業時間をＡＭ8:00～ＰＭ6:00まで（片付け作業等で30分程度までの時間延長）。
- 騒音振動の抑制のため、住居が接近している場合は、小さな機械で掘削、的確な防音対策の徹底。
- 粉じんの抑制のため、効果的な散水、敷き鉄板上の清掃などの徹底。
- 近隣道路については、作業車両の通行路限定、道路上の各所には警備員を適正配置、搬入時間を設け交通事故防止対策の徹底。
- 通行車両が停止している時は、アイドリングストッ

プを徹底。

●公共交通機関を利用した通勤を推奨。

(2) 作業所内災害防止の具体的対策

●重機災害防止のため、事前打合せ、用途外使用の禁止、人払い指示、重機据付地盤の確認などの徹底。

●飛来落下防止のため、風散乱物の養生確認、足場上の資材の養生指示や片づけ確認などの徹底。

(3) 送り出し教育

災害・事故防止のため、作業員の経験や知識を均一・統一化し、協力会社が所属する作業員に対して、入所する前に、作業所のきまり、状況を具体的に教育しておくことが重要。そのため、協力会社において、作業所の概要・規則、担当工事の内容、安全衛生責任者等の選任と周知、作業所のきまりなど、基礎的な事前教育を行っている。

(4) 新規入場時教育

作業所の実情（作業所の組織、安全衛生管理体制）、危険有害となる場所、安全衛生対策など、送り出し教育で実施していない事項について教育を行っている。

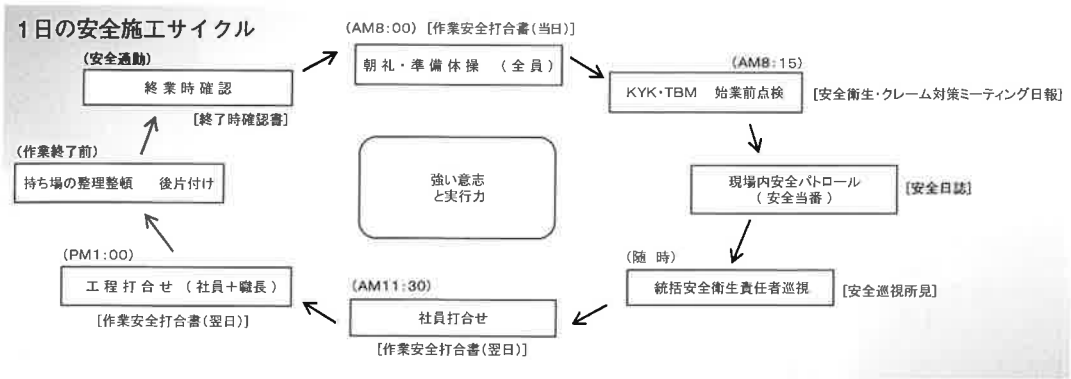
## 6．安全施工サイクルの取り組み

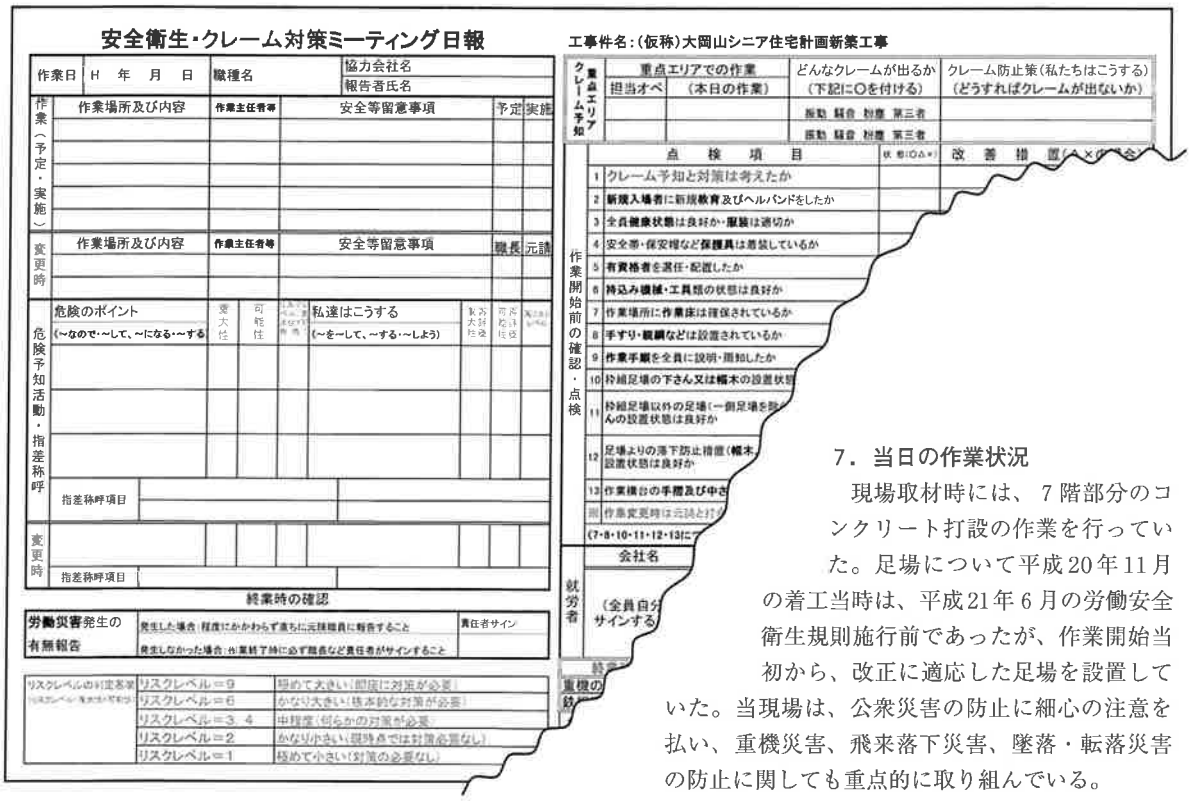
(1)「朝礼後のKYK・TBM・始業前点検（AM8:15)」の実施

各協力会社は、「安全衛生・クレーム対策ミーティング日報」（図－3）を利用し、「朝礼後のKYK・TBM・始業前点検（AM8:15)」を実施している。

(2)「社員打合せ（AM11:30)」の実施

通常の「工程打合せ（PM1:00)」の前に、「社員打合せ（AM11:30)」を実施している。




図－3 安全衛生・クレーム対策ミーティング日報

## 7．当日の作業状況

現場取材時には、7階部分のコンクリート打設の作業を行っていた。足場について平成20年11月の着工当時は、平成21年6月の労働安全衛生規則施行前であったが、作業開始当初から、改正に適応した足場を設置していた。当現場は、公衆災害の防止に細心の注意を払い、重機災害、飛来落下災害、墜落・転落災害の防止に関しても重点的に取り組んでいる。

# 新刊図書案内

## 建設業における丸のこ等取扱作業の安全 ―丸のこ等取扱い作業従事者教育用テキスト―

丸のこ等の正しい取扱いや作業方法、点検・整備の方法などについて、イラストや写真、災害事例などを交えてわかりやすく解説しています。

コードNo.221010

B5判・70ページ　1,000円

## 改訂 専門工事業者のためのリスクアセスメントの手引 ―とび・土工工事業編―

とび・土工工事業者がリスクアセスメントを実施するため、現場で必要となる安全作業手順のモデルを形にしました。

コードNo.101006

A4判・42ページ　1,000円

## 建設業安全衛生年鑑（平成21年版）

平成20年における統計の最新情報、また、建設業の労働衛生等各種統計、及び災害事例についての詳細な資料等を掲載。

コードNo.136200

B5判・187ページ　2,000円

## 建設業グラフで見る労働災害統計（2009年版）

統括安全衛生責任者教育、安全衛生推進者教育、労働災害再発防止教育等のサブテキストとして、労働災害の発生状況を項目別に集計・解析し、その推移や傾向が一目でわかるようにカラーグラフでまとめています。

コードNo.138370　A4判・37ページ（フルカラー）　400円

## 手すり先行工法に関するガイドラインの活用

平成21年4月に、厚生労働省が策定した「手すり先行工法等に関するガイドライン」を各項目ごとに、イラスト、写真の具体例等を示しながら解説しています。
手すり先行工法による足場の組立て作業の必携書です。

コードNo.150120

B5判・203ページ　1,500円

**お申し込み**
**お問い合わせは**

お申し込み、お問い合わせは「本部企画開発課」、東京以外の方は「最寄りの支部」へお願いいたします。
TEL 03-3453-3391　FAX 03-3453-5735（企画開発課）　http://www.kensaibou.or.jp/

## 軽量樹脂先芯入り

JIS規格L級準拠

現場大王　紺/黒/白
24.0～28.0（27.5除く）
希望小売価格￥2,500

## 優れた履き心地

ファイター　黒
23.0～27.0, 28, 29, 30（23.5除く）
希望小売価格￥2,300～

## 鋼製先芯入り

JIS規格S級準拠

アルカリに有効

S215C　スミクロ/グリーン
M L LL XL
希望小売価格　￥3,200

## 樹脂先芯入り

FR100・200　白/黒/赤 他
23.0~27.0, 28.0, 29.0
希望小売価格　￥3,000～

## 鋼製先芯入り

JIS規格S級準拠

アクア・ゼロ 黒
24.5~28.0 29.0
希望小売価格　￥3,700

## 鋼製先芯入り

JIS規格S級準拠

HG-207 ブラック/グレー
24.0~27.0, 28.0 29.0
希望小売価格　￥2,800

## 鋼製先芯入り

JIS規格I-I級準拠

PA802 ブルー/ベージュ
24.5~27.0, 28.0
希望小売価格　￥2,700

株式会社 力王　王昭貿易 株式会社
http://www.rikio.co.jp
http://www.ohsho-boeki.com

東京本部　〒103-0027 東京都中央区日本橋3-5-11 八重洲中央ビル10F
TEL.03-3275-3311（代） FAX.03-3275-3164

西日本支店　〒650-0033 神戸市中央区江戸町104番地旧居留地タイホービル3F
TEL.078-321-3261（代） FAX.078-332-5651

シゲマツ
創業1917年

# シンクロシリーズ

コードレス
コードの引っかけによる断線の心配なし。

スイッチレス
一呼吸で送風開始。

防じんマスクと使い易さ同等

## 呼吸連動PAPR※1

シンクロシリーズは、呼吸に合わせて清浄空気が送られ、呼吸が楽になるだけでなく、面体内圧を常時陽圧に保ち、外気の侵入を防ぎます。

フィルタ交換インジケーター
（点灯したら、交換してください。）

写真は、AP-S11V3

**AP-S11V3** フィルタ V3
- 石綿作業
（呼吸用保護具の区分①※2）
- ナノマテリアル
関連作業

**AP-S11G2** フィルタ G2
- 一般粉じん作業

※1 電動ファン付き呼吸用保護具
(Powered Air Purifying Respirators)

※2 2009年4月に発行された「建築物等の解体工事における石綿粉じんへのばく露防止マニュアル」及び「建築物等の解体・改修工事等における石綿障害の予防（特別教育用テキスト）」（建設業労働災害防止協会編集・発行）による。

充電器・バッテリー

株式会社 重松製作所

本　社　〒101-0021東京都千代田区外神田3-13-8
TEL 03(3255)0255(代表)　FAX 03(3255)1030
URL http://www.sts-japan.com

読者の声

# Q & A 移動式クレーン強風時の作業中止について

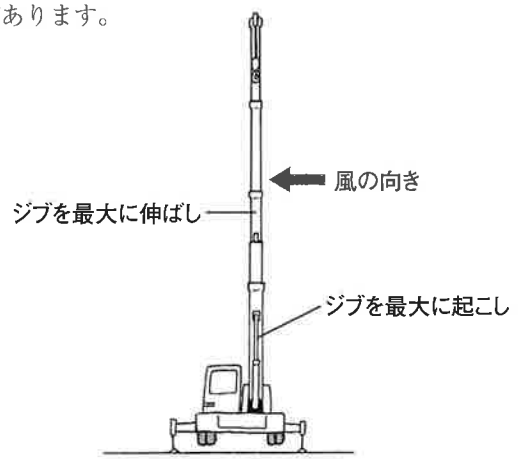
**Q** 現場で移動式クレーンを使って作業しているとき、「風が強くなったので作業中止だ」と云われることがありますが、移動式クレーンの作業について危険が予想される風とはどれくらいの風の強さでしょうか

**A** 屋外で作業を行う移動式クレーンは、天候に対する配慮が必要で、とくに、強風等の悪天候に対する措置が必要です。

そこで、ここでは風による影響を考えてみますと、つり荷が大きければ大きいほど、つり荷が高ければ高いほど、ジブが長ければ長いほど風の影響を受けやすくなります。(図－1)

また、鉄板などの風を受ける面積が広い荷をつっているときに受ける強風は、機体の転倒、ジブの損傷を生じさせるおそれがあります。(図－2)

ジブ前方からの風は、つり荷がジブに当たりジブを傷つけ、仮に荷をつっていなくてもジブを最大に起こしているときは、後方に転倒するおそれがあります。



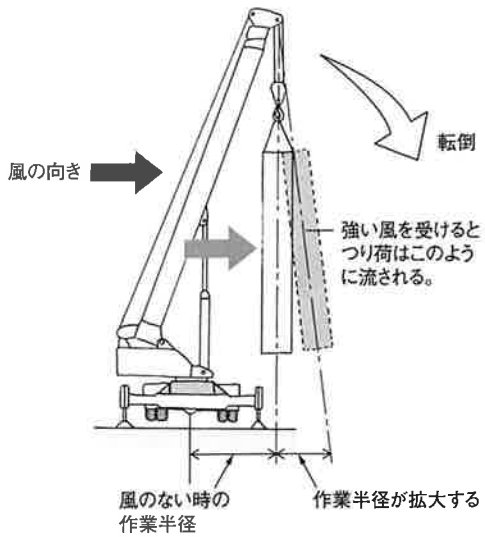

図－1

クレーン等安全規則第74条の3（強風時の作業中止）では、「作業者は、強風のため、移動式クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止しなければならない」と規定されています。

解釈例規では、

「強風」とは、10分間の平均風速が10m/秒以上の風（表（ビューフォート風力階級表）の風力階級5以上の風）をいうこと。

「移動式クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるとき」とは、移動式クレーンの構造、つり荷の形状等により風による危険性の程度が異なるため、個々の作業により判断すべきものであるが、風によりつり荷が振れ、または回転し、作業者に危険を及ぼすおそれがあるとき、定格荷重近くの荷をつり上げる作業で風圧によりつり荷の作業半径が増大し定格荷重を超える荷重が掛かる恐れがあるときなどをいうこと。(平4.8.24基発第480号)




図－2

とあるのですが、現場に風速計が設置されていればそこでどれくらいの風が吹いているか分かりますが、現場に風速計が設置されていない場合は次のビューフォート風力階級表（表）の陸上における状態を見て判断して下さい。

(参考) 気象通報でいう風速は、地上10mにおける10分間の平均風速（m/秒）です。

表　ビューフォート風力階級表（参考）

| 風力階級 | 説明 地表物の状態（陸上） | | 相当風速（m/s） |
|---|---|---|---|
| 0 | 静穏。煙はまっすぐに昇る。 | | 0.0-0.2 |
| 1 | 風向きは煙がなびくのでわかるが、風見には感じない。 | | 0.3-1.5 |
| 2 | 顔に風を感じる。木の葉が動く。風見も動きだす。 | | 1.6-3.3 |
| 3 | 木の葉や細かい小枝がたえず動く。軽く旗が開く。 | | 3.4-5.4 |
| 4 | 砂埃がたち、紙片が舞い上がる。小枝が動く。 | | 5.5-7.9 |
| 5 | 葉のある灌木がゆれはじめる。池や沼の水面に波頭がたつ。 | | 8.0-10.7 |
| 6 | 大枝が動く。電線が鳴る。傘はさしにくい。 | | 10.8-13.8 |
| 7 | 樹木全体がゆれる。風に向かっては歩きにくい。 | | 13.9-17.1 |
| 8 | 小枝が折れる。風に向かっては歩けない。 | | 17.2-20.7 |
| 9 | 人家にわずかの損害がおこる。 | | 20.8-24.4 |
| 10 | 陸地の内部ではめずらしい。樹木が根こそぎになる。人家に大損害がおこる。 | | 24.5-28.4 |
| 11 | めったに起こらない広い範囲の破壊を伴う。 | | 28.5-32.6 |
| 12 | | | 32.7 |

出典：気象庁ホームページ

# 平成22年度 特別教育等講師養成講座のご案内

★トピックス『丸のこ等取扱い作業従事者教育講師養成講座』を平成22年5月17日(月)に開催します!★

| 講座名・開催予定 | 講座概要・対象者 |
|---|---|
| 丸のこ等取扱い作業従事者教育講師養成講座<br>東京会場(東京都港区　産業安全会館)<br>平成22年　5月17日(月)　受付中<br>平成22年　9月(予定)<br>1日間講習　受講料15,000円 | 安全衛生教育の講師をされる方々を対象に、丸のこ等（携帯用丸のこ盤、携帯用丸のこ、可搬式丸のこ盤）の基本的な知識や使用方法を中心とした実技等のカリキュラムにより、効果的な教育方法を習得する教育です。 |
| 低圧電気取扱い業務特別教育講師養成講座<br>東京会場(東京都港区　産業安全会館)<br>平成22年　4月21日(水)　受付中<br>平成22年　9月、11月(予定)<br>1日間講習　受講料15,000円 | 「低圧の充電電路の敷設や修理の業務または配電盤室、変電室等の区画された場所に設置する低圧の電路のうち、充電部分が露出している開閉器の操作の業務」を行う場合は、特別教育修了者を就かせなければなりません。本講座は、特別教育の講師を養成する講座です。 |
| チェーンソー以外の振動工具取扱作業管理者講習<br>(振動工具取扱作業者教育インストラクター養成)<br>東京会場(東京都港区　産業安全会館)<br>平成22年　4月23日(金)　受付中<br>平成22年　8月、12月(予定)<br>1日間講習　受講料15,000円 | 本講座は、平成21年7月10日付け通達「チェーンソー以外の振動工具の取扱業務に係る振動障害予防対策指針について」に基づき、「3軸合成値」および「振動ばく露時間」で規定される1日8時間の等価振動加速度実効値（日振動ばく露量A（8））の考え方等に基づく新しい対策を取り入れた内容になっております。 |
| 自由研削砥石(グラインダ)特別教育講師養成講座<br>東京会場(東京都港区　産業安全会館)<br>平成22年　5月10日(月)　受付中<br>平成22年　8月、11月(予定)<br>1日間講習　受講料15,000円 | 安衛則第36条第1号では「研削といしの取替えまたは取替時の試運転の業務」は、特別教育修了者が行うことになっています。本講座は、この教育の講師を養成する講座です。 |
| 現場管理者統括管理講習講師養成講座<br>東京会場(東京都港区　産業安全会館)<br>平成22年　5月11日(火)～12日(水)　受付中<br>平成22年10月(予定)<br>2日間講習　受講料21,000円 | 本講座は、常時50人未満の統括管理を必要とする建設現場を対象として、現場での統括管理を行う管理者等の資質の向上教育や指導を支援するため、講習の講師や指導者を養成する講座です。 |

申込み・問合わせ先　**建設業労働災害防止協会　教育部**
〒108−0014　東京都港区芝5−35−1　産業安全会館7階
TEL　03−3456−0618（直通）　FAX　03−3456−2458
ホームページ　http://www.kensaibou.or.jp/

★この他にも各種講座を開催する予定です。詳しくはホームページをご覧ください。
★申込方法　事前に空き状況を電話にて確認のうえ、所定の申込書でFAXまたは郵送にてお申し込みください。
(注) 都合により講座日程等に変更が生じる場合がございます。

# 建設業安全衛生教育センター　講座のご案内

## (1) COHSMS構築・認定担当者研修講座　コスモス構築、認定をサポートします

コスモスを導入する企業のシステム構築担当者を対象に、リスクアセスメントをはじめとするシステムの構築に必要な基本的な知識を教育し、さらに認定の諸手続き等の説明も行なう研修講座です。

| | | |
|---|---|---|
| **第36回**　平成22年4月19日～21日 | 2泊3日 | 85,000円（食事代、税込み） |

班別討議

## (2) 内部システム監査担当者研修講座

建設企業が構築したシステム担当者を対象に、関係法令行政の動向、監査手法に関する基礎知識を習得させることにより企業内の「内部システム監査担当者」を養成する研修講座です。

| | | |
|---|---|---|
| **第20回**　平成22年5月17日～19日 | 2泊3日 | 85,000円（食事代、税込み） |

## 建設技術者安全衛生管理講座（工事主任コース）

工事主任者を対象として、建設現場における安全衛生管理の基本的な知識を教育します。

| | | |
|---|---|---|
| **第56回**　平成22年4月26日～28日 | 2泊3日 | 84,630円（食事代、税込み） |

**※この他にも各種講座を開催しております。詳しくはホームページをご覧下さい。**

申込方法　事前に空き状況を電話にて確認のうえ、所定の申込書でFAXまたは郵送にてお申込みください。
申込・問合わせ先　〒285-0003　千葉県佐倉市飯野852
建設業労働災害防止協会　安全衛生教育センター
TEL　043−486−1321　FAX　043−486−7341
ホームページ　http://www.kensaibou.or.jp/
※1　都合により、講座日程に変更が生ずる場合もあります。
※2　講座案内をご希望の方は申込・問合わせ先までご連絡ください。

# 本部の動き

## 正副会長会開催

本会議３月18日（木）、東京都千代田区の経団連会館において開催された。会議では、第124回常任理事会および第126回理事会の提出議題について審議を行い、原案通り常任理事会、理事会に上程することとした。

## 第124回常任理事会、第126回理事会開催

標記理事会については、正副会長会と終了後同会場にて開催され、平成22年度事業計画（案）、収支予算（案）、理事の追認・役員の選任および平成27年度の全国大会開催場所について提案し、承認された。引き続き、「建設業における労働災害防止活動を一層推進するための特別委員会」で検討された、入札時における「安全衛生経費の確保」および「安全衛生活動を熱心に取り組んでいる企業に対する優遇制度」について報告を行った。

## 第47回全国建設業労働災害防止大会推進会議を開催

―開催方針等について関係者との意見交換、協力依頼―

本年10月21日・22日の両日、仙台市で開催予定の第47回全国大会の協力要請のため関係行政機関、業界関係者と協議する「第47回建設業労働災害防止大会推進会議」が３月12日に、東京都千代田区の法曹会館で開催された。

会議では、大会の開催目的、プログラムや主要テーマなどについて事務局から説明がなされた後に、質疑応答、意見交換が行われた。

本大会の開催目的は、全国各地の建設業関係者が一堂に会し、最新の安全衛生管理活動などの情報やノウハウを共有し、全国的な安全衛生意識の高揚を図ることとする。また、初日の総合部会では、東北大学加齢医学研究所教授 川島隆太氏、二日目の専門部会では、建築家・建築史家 東京大学生産技術研究所教授 藤森照信氏が講演することを発表した。

## 本部だより

H22年2月

| | （主な会議、行事） |
|---|---|
| 2月 | |
| 1日 | ○第61回振動工具取扱作業管理者講習（70名） |
| | ○第２回「建設工事における注文者対策」にかかる調査研究委員会 |
| 4日 | ○広報企画委員会 |
| 5日 | ○第２回振動工具取扱作業テキスト作成委員会 |

| | （主な会議、行事） |
|---|---|
| 17日 | ○第６回トンネル建設工事における粉じん対策推進事業検討委員会 |
| 18日 | ○コスモス認定審査会 |
| 23日 | ○平成21年度教育部会 |
| 24日 | ○第４回丸のこ等の取扱い作業者テキスト作成委員会 |
| 25日 | ○手すり先行工法安全対策推進事業専門委員会 |

# 3年目を迎えたコスモス認定

建設業労働災害防止協会
建設業労働安全衛生マネジメントシステムトータルサービスセンター

## 1 平成20年4月にスタート

建設業の特性に対応した「建設業労働安全衛生マネジメントシステム（コスモス）」の認定事業を、当協会が平成20年4月よりスタートして、3年目を迎えました。これも建設企業の皆様のご支持や関係行政機関のご支援等によるものと感謝しています。

認定件数は36件（平成22年2月末現在）とまだまだ少ないところですが、認定された建設事業場の業態等は、大手の建設企業やいわゆる地場の建設企業、また、総合建設業や設備工事業等と幅広く、これからさらに多くの建設事業場でこのコスモス認定をご活用いただけるものと思っています。

## 2 国際基準に整合したコスモス

労働安全衛生マネジメントシステムは、ISOでの制定に多くの国が反対し、ISOでは制定されませんでした。このため、国連の労働分野の専門機関であるILO（国際労働機関）が労働安全衛生マネジメントシステムの基準を制定することとなり、2001年に「ILO-OSH-2001」が制定され、これが労働安全衛生マネジメントシステム唯一の国際基準となりました。この「ILO-OSH-2001」では、各国に労働安全衛生マネジメントシステムの作成を求め、さらに、業種別や規模別の制定も推奨しております。そして、ILOでは、業種別の労働安全衛生マネジメントシステムの具体的な例として建災防のコスモスのガイドラインを挙げております。このように、コスモスは、国際基準に整合したものとなっています。

## 3 コスモス認定の特徴

コスモス認定には、次のような特徴があります。

① わが国の建設業の特性に対応した唯一の労働安全衛生マネジメントシステムの認定です。

② 求める性能が確保されていれば、既存する規程を認めるとする性能規定的考え方を重視しており、建設事業場の既存の安全衛生管理、文書形式、様式等を尊重しています。従って、品質や環境のマネジメントシステムに建設業労働安全衛生マネジメントシステムが統合されていても差し支えありません。

③ コスモス認定での調査は、労働安全衛生の専門家が実施いたします。このため、建設事業場でこれまで培ってきた安全衛生管理や現在実施されている安全衛生活動の実績を踏まえた評価がなされ、これらの活動がより活性化されるように配慮しています。

## 4 コスモス認定の単位

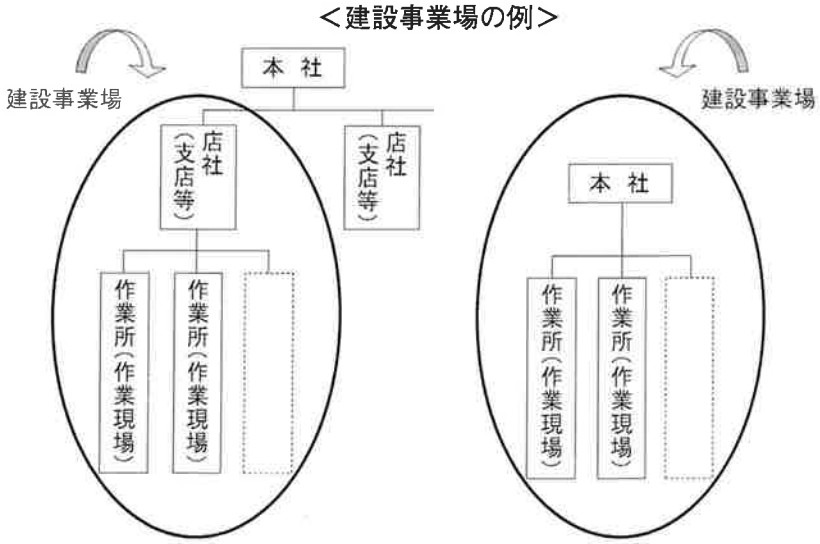
コスモス認定の認定単位としては、基本的には、「建設事業場」（建設事業の仕事の請負契約を締結している店社（本社、支店等の組織）と、その店社において締結した請負契約に係る仕事を行う作業所を統合した組織）です。建設事業場の例として、「支店－作業所」、「本社－作業所」等があります。

この他、「建設事業場の一部」や「本社－支店－作業所」を対象とした認定も行うことができます。

「コスモス」は、“建設業労働安全衛生　マネジメントシステム”の英語表記の頭文字である「COHSMS」を“コスモス”と称したものです。

Construction　Occupational　Health　and　Safety　Management　Systems

＜建設事業場の例＞




## 5 最近のコスモス認定での改正

コスモス認定では、次の事項が平成22年2月1日付けで改正されています。

また、全社的な認定である「一括認定」や「認定料の割引制度」の改正を予定しており、本誌の5月号でお知らせしたいと考えています。

**(1) 欠格事項の改正**

認定の欠格事項としては、「認定を取り消され、その取消しの日から起算して2年を経過しないものは認定を受けることができない。」のみとなり、次の事項が欠格事項から廃止されました。

＜廃止された欠格事項＞

① 建設事業者が、労働安全衛生法又はこれに基づく命令の規定に違反して罰金以上の刑に処され、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から起算して2年を経過しない者

② 労働安全衛生規則第87条の9の規定により署長認定を取り消され、その取消しの日から起算して2年を経過しない者

**(2) 認定の一時停止措置の導入**

死亡労働災害等が発生し、コスモス認定基準に適合していない場合は、システムを改善し、安全衛生水準の向上を図ることがより重要であることから、「認定の一時停止」の措置を導入し、当該建設事業場の改善措置の状況により、「認定の一時停止の解除」、「認定範囲の縮小」または「認定の取消し」を行うこととなりました。

## 6 コスモス認定の料金

コスモス認定料は、基本的に建設事業場1件当たりでの料金となっています。

初回認定、更新認定とも同じ料金で、次のように極めてシンプルな料金体系となっています。

建災防会員　　976,500円
一　　般　　1,071,000円

（別途、実地調査における評価者の旅費が必要となります。）

## 7 おわりに

建災防は、労働災害防止団体法に基づいて設置された団体で、その使命は建設業における労働災害の防止です。従って、コスモスにおいても認定を通じて、建設業における労働災害の防止、安全衛生水準の向上にお役に立ちたいと考えています。

今年、コスモス認定を取得した建設企業の役員の方から次のようなお話がありました。

「よい出発点を与えていただいた。」、「認定の調査の中で、建災防の専門家の方々に労働災害防止の様々なヒントをいただいたことも大きな成果でした。」

これらのお話は、コスモス認定に大きな信頼を持たれているとともに、この認定をステップとしてさらに労働災害の防止、安全衛生水準の向上に取り組んでいくことを十分にご認識されているものでもあります。私どもは、団体としての使命を果たす観点から、これからもコスモス認定を通じて建設業における労働災害の防止、安全衛生水準の向上に努めていくこととしています。

# 死亡災害
# 対前年同期比66人減〈−15.6%〉

## ■業種別死傷災害発生状況(死亡災害及び休業4日以上)
(平成21年12月末日現在速報値)

| 業種＼年別・項目 | 平成21年 1月〜12月 死傷者数(人) | 構成比(%) | 平成20年 1月〜12月 死傷者数(人) | 構成比(%) | 対20年比較 増減数(人) | 増減率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 全産業 | 82,849 | 100.0 | 94,955 | 100.0 | −12,106 | −12.7 |
| **建設業** | **16,917** | **20.4** | **19,458** | **20.5** | **−2,541** | **−13.1** |
| 製造業 | 18,348 | 22.1 | 22,933 | 24.2 | −4,585 | −20.0 |
| 鉱業 | 279 | 0.3 | 276 | 0.3 | 3 | 1.1 |
| 交通運輸業 | 1,467 | 1.8 | 1,546 | 1.6 | −79 | −5.1 |
| 陸上貨物運送業 | 10,015 | 12.1 | 11,701 | 12.3 | −1,686 | −14.4 |
| 港湾荷役業 | 179 | 0.2 | 230 | 0.2 | −51 | −22.2 |
| 林業 | 1,729 | 2.1 | 1,702 | 1.8 | 27 | 1.6 |
| その他の事業 | 33,915 | 40.9 | 37,109 | 39.1 | −3,194 | −8.6 |

## ■業種別死亡災害発生状況
(平成22年2月7日現在速報値)

| 業種＼年別・項目 | 平成21年 1月〜12月 死亡者数(人) | 構成比(%) | 平成20年 1月〜12月 死亡者数(人) | 構成比(%) | 対20年比較 増減数(人) | 増減率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 全産業 | 1,015 | 100.0 | 1,236 | 100.0 | −221 | −17.9 |
| **建設業** | **358** | **35.3** | **424** | **34.3** | **−66** | **−15.6** |
| 製造業 | 177 | 17.4 | 247 | 20.0 | −70 | −28.3 |
| 鉱業 | 9 | 0.9 | 8 | 0.6 | 1 | 12.5 |
| 交通運輸業 | 10 | 1.0 | 29 | 2.3 | −19 | −65.5 |
| 陸上貨物運送業 | 117 | 11.5 | 141 | 11.4 | −24 | −17.0 |
| 港湾荷役業 | 9 | 0.9 | 9 | 0.7 | 0 | 0.0 |
| 林業 | 41 | 4.0 | 43 | 3.5 | −2 | −4.7 |
| その他の事業 | 294 | 29.0 | 335 | 27.1 | −41 | −12.2 |

## ■建設業における死亡災害の発生状況 (平成22年2月7日現在)

| 都道府県名＼年別 | 21年 1〜12月計 | 20年 1〜12月計 | 対前年比較 |
|---|---|---|---|
| 北海道 | 29 | 28 | 1 |
| 青森 | 4 | 7 | −3 |
| 岩手 | 5 | 7 | −2 |
| 宮城 | 4 | 8 | −4 |
| 秋田 | 5 | 6 | −1 |
| 山形 | 2 | 3 | −1 |
| 福島 | 8 | 12 | −4 |
| 茨城 | 8 | 9 | −1 |
| 栃木 | 4 | 6 | −2 |
| 群馬 | 6 | 7 | −1 |
| 埼玉 | 15 | 18 | −3 |
| 千葉 | 17 | 18 | −1 |
| 東京 | 21 | 28 | −7 |
| 神奈川 | 21 | 14 | 7 |
| 新潟 | 11 | 13 | −2 |
| 富山 | 2 | 2 | 0 |
| 石川 | 5 | 5 | 0 |
| 福井 | 2 | 8 | −6 |
| 山梨 | 3 | 5 | −2 |
| 長野 | 9 | 6 | 3 |
| 岐阜 | 4 | 6 | −2 |
| 静岡 | 11 | 20 | −9 |
| 愛知 | 10 | 25 | −15 |
| 三重 | 3 | 9 | −6 |
| 滋賀 | 5 | 3 | 2 |
| 京都 | 8 | 11 | −3 |
| 大阪 | 20 | 28 | −8 |
| 兵庫 | 21 | 12 | 9 |
| 奈良 | 4 | 4 | 0 |
| 和歌山 | 5 | 5 | 0 |
| 鳥取 | 3 | 2 | 1 |
| 島根 | 5 | 2 | 3 |
| 岡山 | 8 | 4 | 4 |
| 広島 | 4 | 7 | −3 |
| 山口 | 7 | 0 | 7 |
| 徳島 | 2 | 3 | −1 |
| 香川 | 2 | 4 | −2 |
| 愛媛 | 3 | 5 | −2 |
| 高知 | 3 | 3 | 0 |
| 福岡 | 16 | 24 | −8 |
| 佐賀 | 0 | 3 | −3 |
| 長崎 | 8 | 8 | 0 |
| 熊本 | 6 | 6 | 0 |
| 大分 | 5 | 8 | −3 |
| 宮崎 | 1 | 1 | 0 |
| 鹿児島 | 5 | 7 | −2 |
| 沖縄 | 8 | 4 | 4 |
| 合計 | 358 | 424 | −66 |

日本初!! 返し機構付フェイスシールド内蔵型ヘルメット 新登場!!

ミドリ安全

# 侍 SAMURAI

## SC-15PCLS

ワンタッチで簡単に出し入れできる
フルフェイスシールド内蔵。電気工事
等でのアーク火花による火傷や、
有害・液体状・粉末状の飛来物から、
顔全体を保護します。

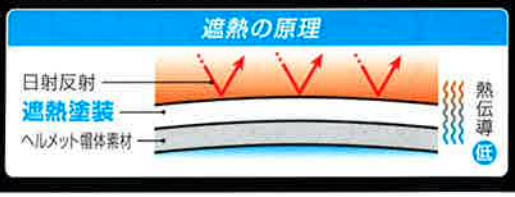
サッと引き出し、
目を守る。
上が見やすい
クリアバイザー。

## SC-11PCLVS

熱反射・遮熱イメージ

## ミドリの遮熱ヘルメット

夏場の強烈な太陽光や、作業環境の輻射熱を、効果的に反射。ヘルメット内部温度の上昇を大幅に抑え、熱によるストレスや事故を軽減し、作業効率をアップします。熱中症を予防し、より安全・快適な作業を実現します。




## ミドリ ハンドフリーライト

夜間作業時や倉庫内などの暗闇で、
手元を明るく照らします!!

欧州環境保護基準
(RoHS)対応品

※本製品にヘルメットは付属しません。
別途ご用意ください。

使用例

LEDライト使用で、
視界が明るくハッキリ!!

ヘルメット取付例

ライトの角度調整が可能です。


ミドリ安全株式会社

www.midori-helmet.jp

商品に関するお問合せは … ヘルメット統括部／〒150-8455 東京都渋谷区広尾 5-4-3 Tel.03-3442-1641 まで


ISO14001：2004・ISO9001：2000 認証取得：ミドリ安全は、環境と品質の国際規格に準拠したヘルメットの開発・販売を行っています。

ミドリ安全.com インターネットでカンタン・便利にご購入いただけます!! http://midori-anzen.com/

建設の安全／昭和43年８月16日・第三種郵便物認可・月刊（毎月１日発行）／平成22年４月１日発行・第462号
発行所　建設業労働災害防止協会　東京都港区芝５－35－１（郵便番号108-0014）電話03（3453）8201
定価232円（消費税含む）・送料68円（会員購読料は会費の中に含む）


# アルミ製 幅木付先行手すり枠

墜落・転落、飛来落下撲滅のカギ握る!!

## Saft（セフト） Parapetor（パラペッター）

改正安衛則（平成21年6月施行）安衛部長通達に適合

・先行手すり，二段手すり，幅木，交差筋かいの機能を完備。
・手すり枠の上桟は、作業床から932mmの高さ位置。
・1.8㍍タイプで重量は10kg。業界最軽量！・安全帯取付OK！

仮設工業会認定品第一種

つま先板（幅木）

すきま塞ぎ板付き

## 斜面・法面工事用仮設設備のJIS規格（番号：A8972）に準拠

災害復旧に威力を発揮！

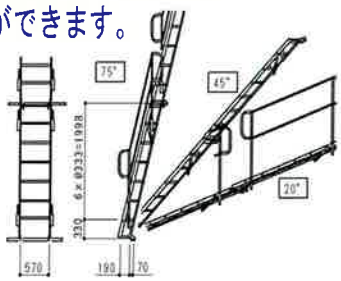
## 法面２号ユニバーサルユニット自在階段

NETIS登録新技術〈登録番号：KT-090046-A〉

両側手すり付自重
本体1.2m型（22.2kg）
2ｍ型（31.5kg）
3ｍ型（38.5kg）

積載荷重250kg

・アルミ合金製の為、軽量で持ち運びが容易。
・ユニットになっておりますので、従来の単管+クランプのステップに比べると組立・解体・盛替えが簡単。
・法面角度20度～75度で踏み面は常に水平となり、手すりも付いていますので安心して作業や移動ができます。




角度が変わっても踏み面は水平！

**日綜産業株式会社**

http://www.nisso-sangyo.co.jp

NISSO
～ 安全から安心へ ～
ISO 9001, 14001 & OHSAS 18001

本社　東京都中央区日本橋蛎殻町1-10-1
TEL：03-3668-2705　FAX：03-3668-7860